EasyBox 904 LTE

Handbuch

Der technische Leitfaden für Ihren Vodafone-Anschluss.

Hergestellt von
ASTORIA
networks



Liebe Kundin, lieber Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für die EasyBox 904 LTE entschieden haben. Inzwischen hat die EasyBox einen großen Funktionsumfang erhalten und wir bemühen uns, diesen besonders benutzerfreundlich zu präsentieren. Sie werden feststellen, dass die meisten Funktionen intuitiv zu bedienen sind.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer neuen EasyBox.

Ihr Vodafone Team



EasyBox 904 LTE

Das technische Handbuch für
Ihren Vodafone-Anschluss







Inhaltsverzeichnis





Vorwort zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch zeigt Ihnen, wie Sie die EasyBox 904 LTE installieren und in Betrieb nehmen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle in diesem Leitfaden und auf den Geräten angebrachten Sicherheitshinweise. Dieses Handbuch unterliegt ständigen technischen Änderungen.



Aktive Hyperlinks

Dieses Handbuch wurde mit **aktiven Hyperlinks** ausgestattet. Sie gelangen aus dem Inhaltsverzeichnis oder den Seiten-/Kapitel-Verweisen im Handbuch per Mausklick direkt zu den angegebenen Zielseiten.

Ein Sprung zurück zum zugehörigen Inhaltsverzeichnisabschnitt erfolgt per Mausklick auf die Kapitelüberschriften im roten Balkenbereich.



Sicherheitshinweise – vor der Installation lesen!

Wichtige Textstellen

Wichtige Textstellen in diesem Leitfaden sind durch Symbole am Seitenrand hervorgehoben, die folgendes bedeuten:



Warnung: Die Instruktionen an dieser Stelle müssen Sie unbedingt befolgen, um Verletzungen von sich selbst oder anderen abzuwenden und Sachschäden zu vermeiden.



Achtung: Diese Informationen müssen Sie beachten, um die Funktionsfähigkeit Ihrer Hard- und Software zu gewährleisten, Fehlkonfigurationen zu vermeiden oder einem möglichen Datenverlust vorzubeugen.



Hinweis: Wichtige allgemeine oder zusätzliche Informationen zu einem bestimmten Thema.



Notiz: Aufforderung zur sicheren Aufbewahrung von Zugangspasswörtern Ihrer EasyBox.

Hinweise zur Produktsicherheit



Warnung: Bitte lesen Sie die folgenden Informationen zur Produktsicherheit vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch. Die Beachtung dieser Hinweise informiert Sie über Vorschriften, die Sie bei der Installation und Benutzung beachten müssen, und kann gefährliche Folgen vermeiden.

Gesetzliche Informationen

CE-Zulassung (Europäische Union)

Das Gerät ist für die Nutzung in den Mitgliedstaaten der EU zugelassen. Es erfüllt die wesentlichen Anforderungen und sonstige relevante Bestimmungen der Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie). Dies können Sie als Nutzer anhand des CE-Zeichens direkt erkennen. Weitere Informationen zur CE-Kennzeichnung finden Sie im Abschnitt D auf Seite 183.

Deutschland

In Deutschland sind die Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit von elektrischen und elektronischen Geräten im „Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG)" sowie die „Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (R&TTE-Direktive)" geregelt. Die Einhaltung der Anforderungen von FTEG und R&TTE-Direktiven dokumentiert das auf dem Endgerät angebrachte CE-Kennzeichen.

Elektromagnetische Felder (Hochfrequenz Exposition)

Ihr Gerät enthält einen Sender und einen Empfänger. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, empfängt und sendet es Funkwellen. Es wurde so konstruiert und hergestellt, dass es die von der Internationalen Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) empfohlenen Grenzwerte für die Exposition mit Funkwellen nicht überschreitet. Diese Richtlinie wurde von unabhängigen wissenschaftlichen Organisationen nach regelmäßiger und sorgfältiger Auswertung wissenschaftlicher Studien erstellt. Sie beinhaltet einen großen Sicherheitsaufschlag, um die Sicherheit aller Personen unabhängig von Alter und Gesundheit zu gewährleisten.



Für fest montierte Geräte, die wie dieser WLAN-Router einen eigenen Netzanschluss haben, erfolgt der Nachweis über die Einhaltung der in der ICNIRP-Richtlinie* festgelegten Grenzwerte in einem Abstand von 20 cm. Stellen Sie deshalb bei der Installation und beim Betrieb sicher, dass zu Personen mindestens ein Abstand von 20 cm eingehalten ist. Wird dieser Abstand nicht eingehalten, können die Grenzwerte der entsprechenden Richtlinie überschritten werden.

Interferenz

Die Benutzung des Geräts unterliegt weiteren Bestimmungen, die zum Schutz der Benutzer, ihrer Umgebung und anderer elektronischer Geräte entwickelt wurden. Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Gebrauch in kurzer Entfernung, z.B. zu medizinischen Geräten wie Herzschrittmachern oder Hörhilfen.

Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Interferenz und zu explosionsgefährdeten Umgebungen. Dies gilt insbesondere auch bei der Auswahl des Montageortes für den WLAN-Router. Benutzen Sie den Router nicht in Bereichen, in denen der Gebrauch von Funkgeräten verboten ist. Beachten Sie entsprechende Hinweisschilder oder Anweisungen autorisierter Personen.

Persönliche Medizingeräte

Bitte besprechen Sie mit Ihrem Arzt und dem Hersteller, ob Ihr Medizingerät (Herzschrittmacher, Hörhilfe, Implantat mit elektronischer Steuerung, usw.) mit der Nutzung des WLAN-Gerätes störungsfrei funktioniert.

Herzschrittmacher

Die Hersteller von Herzschrittmachern empfehlen, einen Mindestabstand von 15 cm einzuhalten, um eventuelle Störungen des Herzschrittmachers zu vermeiden.

Krankenhäuser

Beachten Sie in Krankenhäusern, ambulanten Gesundheitszentren, Arztpraxen oder ähnlichen Einrichtungen Hinweise zum Ausschalten von Funkgeräten. Diese Aufforderungen werden zum Schutz vor möglichen Störungen empfindlicher medizinischer Geräte erlassen. Installieren und betreiben Sie Ihren Router in einem ausreichend großen Abstand, vermeiden Sie Bereiche, in denen die Nutzung von Funkgeräten verboten ist.

* Die Messungen werden gemäß des europäischen Standards EN 50385 durchgeführt.

Explosionsgefährdete Umgebung

Tankstellen und explosionsgefährdete Atmosphären

Beachten Sie in Bereichen mit potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären alle Hinweise zum Ausschalten von Mobiltelefonen und anderen Hochfrequenzgeräten. Hierzu zählen Betankungsbereiche, Unterdeckbereiche von Booten, Transport- und Lageranlagen für Treibstoffe oder Chemikalien sowie Gebiete, in denen die Luft Chemikalien oder Partikel wie Getreide, Staub oder Metallpulver enthält. Installieren und benutzen Sie Ihren WLAN-Router nicht in solchen Bereichen.

Gebiete, in denen Sprengungen erfolgen

Achten Sie auf Hinweise auf Sprenggelände und Schilder, die mit „Funksprechgeräte ausschalten" oder „Elektronische Geräte ausschalten" gekennzeichnet sind, um eventuelle Störungen der Spreng- und Zündsysteme zu vermeiden. Installieren und betreiben Sie Ihren WLAN-Router nicht in solchen Bereichen.



Warnung: Nutzung Ihrer EasyBox beim Stromausfall

Sollte es zum Stromausfall kommen, so ist es in dieser Zeit **nicht** möglich über die EasyBox zu telefonieren. In Notfällen müssen Sie auf eine Alternative wie z.B. ein Mobiltelefon zurückgreifen.



Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihrer EasyBox 904 LTE, einer innovativen, kompakten Lösung für moderne Kommunikation.

- Die EasyBox verbindet Ihre Computer untereinander und mit dem Internet über ein Kabel- oder Funknetzwerk und ermöglicht den Anschluss moderner, WLAN-tauglicher Kommunikations- und Multimedia-Geräte.
- Ihre bestehenden Geräte wie Telefone, Anrufbeantworter und Faxgeräte können angeschlossen werden und sind nach der Installation sofort startbereit.
- Die EasyBox ist einfach zu bedienen, binnen weniger Minuten installiert und einsatzbereit.

Internet

Die EasyBox bietet die Internetanbindung für einen oder mehrere Benutzer gleichzeitig. Unterstützt werden kabelgebundene wie auch drahtlose (Wireless) Geräte. Die Sicherheit bei drahtloser Datenübertragung wird durch sichere Verschlüsselungen wie WPA/WPA2 und die MAC-Adressenzuweisung gewährleistet.

Sprache

Die EasyBox bietet Ihnen mit der neuen Internet-Sprach-Funktion eine moderne Alternative zu Analog- oder ISDN-Telefongesprächen. Bei der Internet-Sprach-Funktion nutzen Sie einfach die Internetverbindung Ihres Netzbetreibers.



Eigenschaften und Vorteile Ihrer EasyBox

- Lokale Netzwerkverbindung über vier 10/100/1000 Mb/s Ethernet-Anschlüsse
- Kann als 4 Port Switch benutzt werden
- Eingebauter, drahtloser WLAN-Zugang nach den Standards IEEE 802.11b/g/n
- Eine TAE (Telekommunikations-Anschluss-Einheit) Dose mit 3 Buchsen gibt Ihnen die Möglichkeit, schnell und einfach analoge Telefone, Anrufbeantworter oder Faxgeräte anzuschließen.
- ISDN-S_0 Anschluss für ISDN-Endgeräte.
- WLAN-Funktion für die einfache Konfiguration von drahtlosen Verbindungen mit WPS-fähigen WLAN-Adaptern.
- Datei-, FTP- und Druckerserver-Funktion über einen integrierten USB-Anschluss.
- DHCP für dynamische IP-Konfiguration
- DNS Proxy/Relay für die Zuordnung von Domänennamen
- Stateful Inspection Firewall (Firewall mit zustandsgesteuerter Filterung), Administration von Computerrechten (Client Privileges), einem Mechanismus zum Schutz vor unerlaubten Eindringlingen (Intrusion Detection) und Netzwerkadressumsetzung (NAT).
- NAT ermöglicht ebenfalls die Mehrfachbenutzung eines Internetzugangs für einen oder mehrere Benutzer gleichzeitig und ermöglicht die Funktion eines virtuellen Servers (stellt geschützten Zugang zu Internetdiensten wie Web, FTP, Email und Telnet zur Verfügung).
- Benutzerdefinierbare, anwendungsspezifische Tunnel (Application Sensing Tunnel) unterstützen Programme, die mehrfache Verbindungen benötigen.
- Einfache Konfiguration über einen Webbrowser auf jedem Betriebssystem, welches TCP/IP unterstützt.
- QoS (Quality of Service) gibt Ihnen die Möglichkeit, bestimmten Datenverkehr zu priorisieren.
- DLNA-Unterstützung (Digital Living Network Alliance) für den Datenaustausch zwischen digitalen Geräten wie PCs, Digital-Videorecordern und Fernsehgeräten.
- Unterstützt **LTE** - ein neuer Mobilfunk-Übertragungsstandard.



Anwendungen der EasyBox

Die EasyBox unterstützt eine Reihe von erweiterten Netzwerkeigenschaften:

Drahtlose und kabelgebundene Netzwerke (LAN)

Die EasyBox bietet die Anbindung an 10/100/1000 Mb/s Geräte, wie auch drahtlose IEEE 802.11 b/g/n kompatible Geräte für die Anwendung im Small Office oder Heimnetzwerk.

Internet- und Sprachverbindungen

Die EasyBox unterstützt den Internetzugang und Telefonie über eine LTE- oder UMTS-Verbindung.

Gemeinsame Nutzung einer IP-Adresse

Die EasyBox bietet über eine einzige IP-Adresse bis zu 253 Nutzern die Möglichkeit des Internetzugangs. Die Benutzung eines einzelnen Zugangskontos des Internetanbieters erlaubt einer Vielzahl von Nutzern das Internet zum gleichen Zeitpunkt zu nutzen.

Virtueller Server

Wenn Sie eine feste IP-Adresse haben, kann die EasyBox als ein virtueller Hostcomputer mit NAT (Netzwerkadressumsetzung) agieren. Dienste auf Ihrer Webseite mit einer festen IP-Adresse können dann von Internetbesuchern unterschiedlich genutzt werden. Anschließend kann die EasyBox - abhängig von dem angesprochenen Befehl (oder der Portnummer) - die Anfrage an den zuständigen Server (an eine andere interne IP-Adresse) weiterleiten. Das sichert Ihr Netzwerk vor direkten Angriffen von außen und bietet eine flexible Handhabung beim Wechsel von internen IP-Adressen, ohne den externen Zugang Ihres Netzwerks zu beeinflussen.

Sicherheit

Ihre EasyBox bietet unter anderem folgende Schutz- und Steuerelemente:

- Zugriffskontrolle mittels IP-Adresse
- URL-Sperre für ausgewählte unerwünschte Internetseiten
- Firewall gegen Router-Zugangsversuche und Hacker-Angriffe



Es besteht außerdem die Möglichkeit, alle Anfragen für bestimmte Dienste, die der Administrator nicht bereitstellen möchte, herauszufiltern.

Die Firewall der EasyBox blockiert ebenfalls Hackerangriffe wie IP Spoofing, Land Attack, Ping of Death, IP with zero length, Smurf Attack, UDP port loop-back, Snork Attack, TCP null scan und TCP SYN flooding.

Für Unbefugte ist es verhältnismäßig einfach, in unverschlüsselte drahtlose Netzwerke einzudringen. Die EasyBox bietet gegen diese Eindringlinge Schutz durch die Verschlüsselungsverfahren WPA/WPA2, WEP, sowie der MAC-Filterung und das Verstecken der SSID.



Aufbau des Handbuchs

Das vorliegende Handbuch ist in vier Abschnitte unterteilt.

Abschnitt A: Die EasyBox in Betrieb nehmen

Folgen sie den Anweisungen in diesem Abschnitt, wenn Sie das erste Mal Ihre EasyBox aufstellen und in Betrieb nehmen. Sie erhalten innerhalb kürzester Zeit eine vollständig konfigurierte EasyBox, mit der Sie im Internet surfen und telefonieren können.

Abschnitt B: Zusätzliche Funktionen

Dieser Abschnitt beschreibt zusätzliche Funktionen (z.B. Verwendung des USB-Anschlusses) die Ihnen die EasyBox zur Verfügung stellt. Dieser Abschnitt richtet sich an Anwender, die die zusätzlichen Funktionen der EasyBox nutzen wollen.

Abschnitt C: Kundenspezifische Einstellungen

Hier werden alle Einstellmöglichkeiten der EasyBox beschrieben. Dieser Abschnitt wendet sich an erfahrene Benutzer. Bitte informieren Sie sich über die möglichen Funktionsänderungen und die eventuell damit eingehenden Gefahren zuerst im Handbuch, bevor Sie Änderungen vornehmen!

Abschnitt D: Allgemeine Hinweise

Dieser Abschnitt enthält weiterführende Information, wie Störungsbeseitigung oder technische Daten der EasyBox.



Aktive Hyperlinks

Dieses Handbuch wurde mit **aktiven Hyperlinks** ausgestattet. Sie gelangen aus dem Inhaltsverzeichnis oder den Seiten-/Kapitel-Verweisen im Handbuch per Mausklick direkt zu den angegebenen Zielseiten.

Ein Sprung zurück zum zugehörigen Inhaltsverzeichnisabschnitt erfolgt per Mausklick auf die Kapitelüberschriften im roten Balkenbereich.

A Die EasyBox in Betrieb nehmen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihre EasyBox in Betrieb nehmen und anschließen. Gehen Sie es Schritt für Schritt durch, um in kürzester Zeit eine voll konfigurierte EasyBox zu erhalten, mit der Sie im Internet surfen können und die Telefonie nutzen können.

Dieses Kapitel gliedert sich in folgende Abschnitte:

Erste Schritte
Führen Sie diese Schritte durch, bevor Sie die EasyBox anschließen.

Die EasyBox in Betrieb nehmen
In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die EasyBox mit dem Stromnetz und dem LTE-Funknetz verbinden und PCs sowie Telefone angeschlossen werden können.

Telefonieren über die EasyBox
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die EasyBox für Telefonie konfigurieren.



1 Erste Schritte

Führen Sie folgende Schritte aus, bevor Sie die EasyBox anschließen.

- Halten Sie Ihre Vodafone Zugangsdaten bereit.
- Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt.
- Stellen Sie das Gerät auf (Wandmontage erst nach LTE-Ausrichtung!)
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Anzeigen der EasyBox vertraut, wie auf den Seiten 18-21 im Abschnitt: **Übersicht Gehäuse** beschrieben.

1.1 Zugangsdaten

Von Vodafone erhalten Sie die individuellen Zugangsdaten für Ihren LTE-Zugang oder alternativ auch Ihr UMTS-Surf-Sofort Paket.

Für den LTE-Verbindung erhalten Sie Ihre LTE-Zugangsdaten per Brief zugeschickt. Zur Installation wird folgendes benötigt:

- LTE-SIM-Karte
- PIN
- Super-PIN

Sollten Sie noch keinen LTE-Empfang haben, können Sie Ihren Internetempfang und die Telefonie über einen UMTS-Stick einrichten:

Mit dem Surf-Sofort Paket können Sie über eine Mobilfunkverbindung direkt ins Internet gehen, wenn Sie einen UMTS-Stick mitgekauft haben. Zur Installation wird folgendes benötigt:

- UMTS-SIM-Karte
- PIN-Code (4-stellig)
- UMTS-Stick

Diese Daten geben Sie zur Installation bitte per Telefontastatur oder mit dem PC in Ihrem Internetbrowser ein, nachdem Sie die entsprechende Verkabelung vorgenommen haben. Die EasyBox fordert Sie dann automatisch zur Eingabe der Zugangsdaten auf.



1.2 Verpackungsinhalt überprüfen

Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt der EasyBox.
Folgendes ist im Lieferumfang enthalten:

- Eine EasyBox 904 LTE
- Ein Standfuß für die EasyBox
- Ein Haltebügel zur Wandmontage
- Ein 15V-Netzteil mit schwarzem Stecker (Power)
  Input: 100-240VAC, 50/60Hz, 0,8A max
  Output: 15VDC, 2A, 30W max
- Ein Anschlusskabel:
  1x RJ-45-Kabel ***weiß*** (Verbindung zwischen PC und EasyBox)
- Zwei anschraubbare LTE-Antennen
- Aufkleber mit gerätespezifischen Zugangsdaten
- Eine CD mit Handbuch im PDF-Format
- Eine Kurzanleitung zur Inbetriebnahme

1.3 Voraussetzungen für den Betrieb

Für die Installation und Verbindung zur EasyBox benötigen Sie:

- LTE-Empfang oder UMTS-Empfang für das Surf-Sofort-Paket



Hinweis: Falls der LTE-Empfang an Ihrem Standort nicht ausreichend ist, haben Sie die Möglichkeit über Ihren UMTS-Stick eine Verbindung für Internet und Telefonie herzustellen, sofern Sie das Surf-Sofort Paket erworben haben.

- Einen Computer mit CD-ROM Laufwerk (optional)
- Betriebssystem: Windows 2000 oder höher; Mac OS 9.x oder höher, Linux
- Einen aktuellen Webbrowser - Internet Explorer 5.5 oder Mozilla 1.7 / Firefox 1.0 oder höhere Versionen, Safari 2 oder höhere Version, Opera 9.0 oder höhere Version. Wir empfehlen, Internet Explorer 5.5 oder höher mit einer minimalen Auflösung von 1024x768 zu verwenden. Für eine korrekte Darstellung im Internet Explorer darf die Funktion “Active Scripting” nicht deaktiviert sein (Standardeinstellung).
- Ein Gerät, welches Ethernet 10/100/1000 MB/s (LAN) oder/und WLAN 802.11b/g/n tauglich ist.



1.4 Übersicht Gehäuse und LCD-Display

Die folgenden Abbildungen zeigen die Bedien- und Anzeigeelemente der EasyBox. Das LCD-Display ist nur bei angeschaltetem Gerät ersichtlich.



Abbildung: Vorderseite

Bezeichnung	Beschreibung
① SIM-Karten Steckplatz	Unter einer Schutzbdeckung finden Sie den Steckplatz für Ihre Vodafone-SIM-Karte.
② LCD-Display	Display mit Touch Panel für weitere Einstellungen bzw. Status-Informationen Ihrer EasyBox.
③ WLAN/WPS-Schalter	Aktiviert oder deaktiviert die WLAN / WPS-Funktion der Easybox (siehe Kapitel **Wi-Fi Protected Setup**).

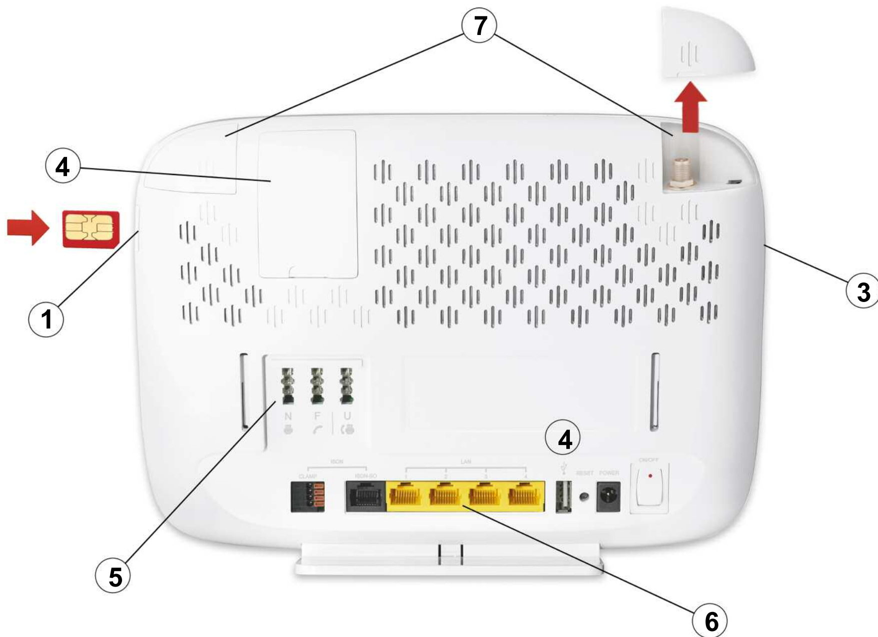


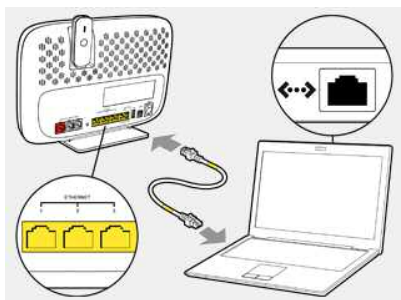
Abbildung: Rückseite

Bezeichnung	Beschreibung
(4) UMTS- / USB-Anschluss	Schließen Sie hier wahlweise Ihren UMTS- und / oder USB-Stick an. Unter einer Schutzabdeckung finden Sie einen zweiten UMTS- / USB-Steckplatz.
(5) TAE-Anschluss	Hier können Sie analoge Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter anschliessen.
(6) Anschlussleiste	Schließen Sie hier Ihr LAN-Kabel, ISDN-Telefone, USB-Geräte und das Netzteil an.
(7) LTE-Antennen-Anschlüsse	Unter den Schutzabdeckungen finden Sie die zwei LTE-Antennen-Anschlüsse. Bitte immer beide anschließen.

Übersicht LCD-Display

Über das Display und das Touch Panel direkt am Gerät können Sie weitere Einstellungen vornehmen und Status-Informationen Ihrer EasyBox abrufen.

Einige Beispiele aus der Funktionalität des EasyBox LCD-Displays:



Please press Next to start the assisted setup

Next

Language

Font Size

Während der Installation Ihrer EasyBox werden Sie im Display über den aktuellen Status zeitnah informiert.

Welcome to the Vodafone LTE World





Datenverbindung 

Sprachverbindung 

Signal Stärke

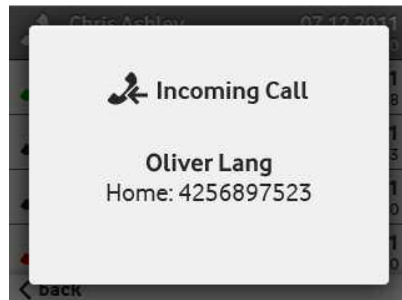


< zurück

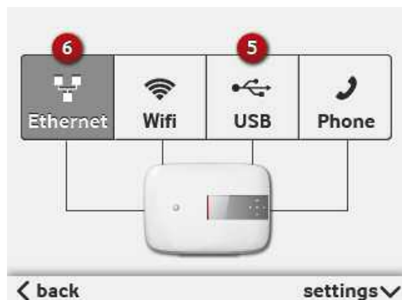
Im LTE-Bereich des LCD-Displays wird neben der aktuellen Daten- und Sprachverbindung ebenfalls die aktuelle LTE-Empfangsstärke in einer Balkendarstellung von 1 (schwacher LTE-Empfang) bis 10 (sehr guter LTE-Empfang) dargestellt.

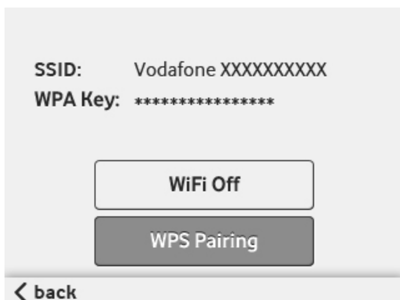
Im Telefoniebereich des LCD-Displays werden Anruf-Ereignisse dargestellt und den Telefonbuchnamen zugewiesen. Sie erfahren hier, welche Anrufe Sie getätigt, angenommen oder verpasst haben. Auch eingehende Anrufe werden im Display angekündigt.

Chris Ashley 07.12.2011
Home: +49 17584826523 18:50
Jeff P 07.12.2011
Mobile: +49 14595948818 18:48
018487184875 07.12.2011
18:43
Ray 07.12.2011
Home: 0184875894958 18:40
017994824854 07.12.2011
18:20
back



Sie werden ebenfalls über Anzahl der aktuell angeschlossenen Geräte an Ihrer EasyBox übersichtlich informiert.







Sie können im WiFi-Bereich des LCD-Displays wahlweise Ihr WLAN ab- und einschalten wie auch WPS-fähige Geräte automatisch verbinden lassen.

1.5 Aufstellort und Montage

Die EasyBox kann überall in Ihrem Büro oder bei Ihnen zu Hause aufgestellt werden. Sie können die EasyBox auch an der Wand montieren.

Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellorts folgende Hinweise:

- Suchen Sie den Standort für den besten LTE-Empfang.
- Halten Sie die EasyBox fern von wärmeentwickelnden Gegenständen.
- Stellen Sie die EasyBox nicht in staubigen oder feuchten Umgebungen auf.
- Wählen Sie einen Ort aus, entfernt von möglichen Interferenzquellen wie Mikrowelle oder schnurlosen Telefonen (DECT).
- Achten Sie darauf, dass die Kühlschlitze des Gerätes nicht verdeckt werden.



Achtung: Es ist nicht auszuschließen, dass Weichmittel und Farben in Oberflächen moderner Möbel die Kunststofffüße der EasyBox angreifen und erweichen können. Die durch Fremdstoffe veränderten Gerätefüße können auf Oberflächen der Möbel Spuren hinterlassen. Temperaturempfindliche Oberflächen könnten zudem durch Temperaturentwicklung des Geräts beschädigt werden.

Standfuß-Montage

Sie können die EasyBox mit Hilfe des mitgelieferten Standfußes senkrecht aufstellen.

Legen Sie dazu den Standfuß auf einen festen Untergrund.

1. Setzen Sie die EasyBox mittig auf den Standfuß auf. Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse nach hinten zeigen.
2. Drücken Sie die EasyBox vorsichtig nach unten bis sie einrastet.

Um die EasyBox vom Standfuß abzunehmen, halten Sie den Standfuß mit einer Hand fest und ziehen die EasyBox mit der anderen Hand nach oben aus dem Standfuß heraus.



Wandmontage

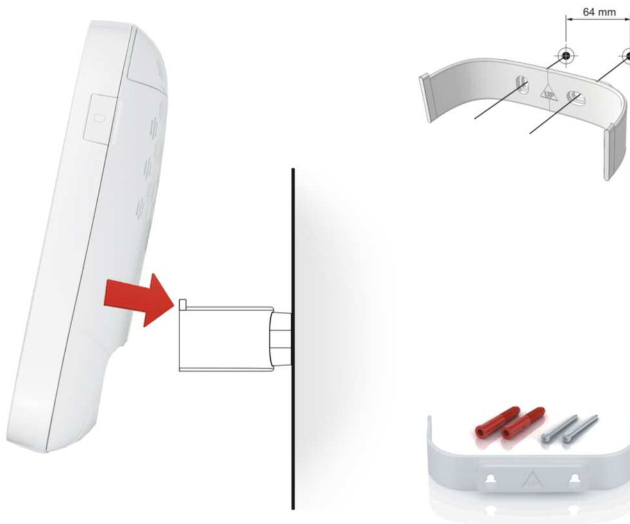


Eine Wandmontage sollte erst nach der LTE-Installation und der Ausrichtung zum bestmöglichen Funkempfang vorgenommen werden.

Mit Hilfe des Haltebügels können Sie die EasyBox an der Wand montieren. Stecken Sie dafür zuerst den Haltebügel mit den beiden hervorstehenden Kanten nach oben in die EasyBox und lassen Sie die Unterseite anschliessend einrasten.

Es werden zwei Schrauben mit einem Durchmesser von mind. 5 Millimetern und passende Dübel benötigt. Bohren Sie zwei Löcher mit dem Abstand von 64 Millimetern in die Wand. Stecken Sie die Dübel in die Bohrungen. Drehen Sie die Schrauben in die Dübel, sodass sie ca. 3 Millimeter aus der Wand heraus stehen.

Bringen Sie die Bohrungen der EasyBox deckungsgleich über die Schraubenköpfe. Drücken Sie die EasyBox nun vorsichtig herunter, bis sie fest auf den Schraubenköpfen sitzt.



2 Die EasyBox anschließen

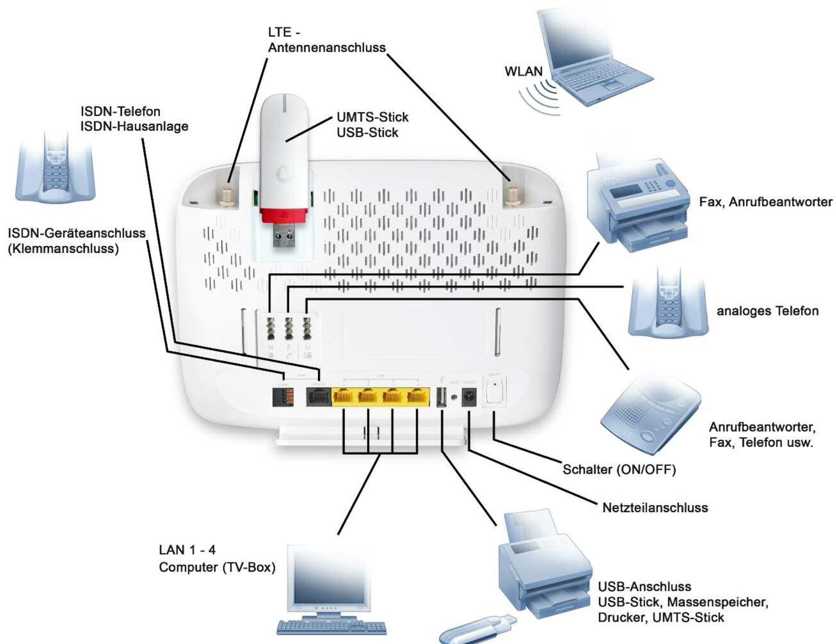
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihre EasyBox für den LTE-Empfang vorbereiten und an das Stromnetz anschließen. Sie erfahren auch, wie Sie Ihre Telefone und Ihren PC mit der EasyBox verbinden.

Übersicht der nachfolgenden Unterkapitel:

- Anschlussmöglichkeiten
- Anschlüsse und Schalter
- Mit dem Telefonanschluss verbinden
- Mit dem Stromnetz verbinden
- Telefone und Endgeräte anschließen
- PC mit der EasyBox verbinden

2.1 Anschlussmöglichkeiten

Die folgende Übersicht zeigt, welche Geräte Sie mit der EasyBox verbinden können.



2.3 Anschluss der LTE-Antennen

Durch Verwendung der mitgelieferten LTE-Stabantennen kann die Empfangsleistung gesteigert werden.



Entfernen Sie die Abdeck-Kappen an der Gehäuseoberseite und schrauben Sie immer **beide** Antennen an, **bevor** Sie das Gerät einschalten. Nach Entfernen oder Wiederanschrauben von Antennen Ihre EasyBox bitte immer neustarten.



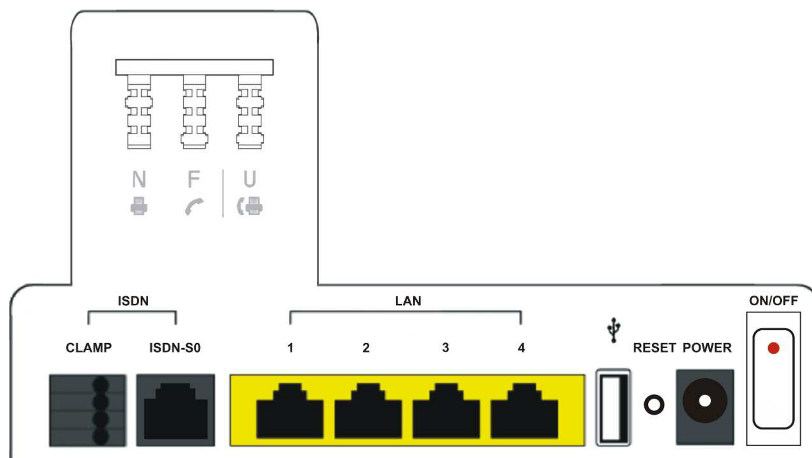


Wählen Sie für die EasyBox möglichst einem erhöhten Standort in Fensternähe. Durch unterschiedliche Ausrichtung der angebrachten LTE-Stabantennen kann die Empfangsleistung ebenfalls leicht gesteigert werden.



Hinweis: Eine deutliche Steigerung erreichen Sie durch Verwendung einer optionalen **Aussenantenne**, die Sie bei Vodafone als Zubehör erhalten können.

2.3 Anschlüsse und Schalter



Bezeichnung	Beschreibung
ISDN-S_0-Clamp	Dies ist ein zusätzlicher Anschluss, an dem Sie die Drähte Ihres ISDN-Telefonanschlusskabels (Klingeldrahtverkabelung von ISDN-Telefonanlagen) direkt anschließen können.
ISDN Anschluss (S_0-Buchse)	Schließen Sie Ihr ISDN-Telefon oder eine ISDN-Anlage an. Sie können bis zu vier Endgeräte **ohne eigene Stromversorgung** und bis zu acht **mit eigener Stromversorgung** anschließen.
LAN-Anschlüsse 1-3	Fast Ethernet Anschlüsse (RJ-45). Verbinden Sie Geräte Ihres lokalen Netzwerkes mit diesen Anschlüssen (z.B. PC, Hub oder Switch).
LAN-Anschluss 4	Dieser LAN-Anschluss stellt die gleiche Funktion bereit wie die LAN-Anschlüsse 1-3, bietet jedoch zusätzlich die Möglichkeit für den Anschluss eines Vodafone TV-Centers.
USB-Anschluss	Schließen Sie Ihre USB-Geräte (z.B. USB-Stick oder Drucker) oder Ihren UMTS-Stick an.

Bezeichnung	Beschreibung
Reset-Taster	Benutzen Sie diesen Taster, um die EasyBox in den Werkszustand zurückzusetzen (mindestens 3 Sekunden lang drücken). **Beachten Sie bitte, daß durch diesen Vorgang alle benutzerbezogenen Einstellungen verloren gehen.**
Power	Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit diesem Eingang.
Ein/Aus-Schalter	Schalten Sie die Stromversorgung ein und aus: ON = EIN (roter Punkt) und OFF = AUS.
TAE-Anschluss (Beschriftet mit “**N**”, “**F**”, “**U**”)	TAE-Anschlussdose für TAE-Stecker: Die Bezeichnung "F" steht für Fernsprechgeräte; "N" steht für Nebengeräte oder Nichtfernsprechgeräte (z.B. Anrufbeantworter oder Faxgeräte); "U" steht für Universalgeräte, die beide oben genannten Gerätetypen unterstützen.

2.4 Mit dem Stromnetz verbinden

Die Stromversorgung der DSL-EasyBox erfolgt über das mitgelieferte 15V Netzteil. **Bitte stellen Sie den Power-Schalter auf OFF (= Aus), bevor Sie das Gerät mit Netzteil verbinden.**

Schließen Sie anschließend das Kabel des 15V Netzteils an der POWER-Buchse der EasyBox an und stecken Sie das Netzteil in eine 230V Steckdose.

Schalten Sie das Gerät, erst wenn Sie dazu im Handbuch aufgefordert werden ein.



Warnung: Benutzen Sie ausschließlich das mitgelieferte Originalnetzteil für die Stromversorgung Ihrer DSL-EasyBox, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

Obgleich optisch und elektrisch fast identisch, sind Netzteile der früheren EasyBox-Geräteserien nicht mit der EasyBox 804 LTE zu verwenden.



2.5 Telefone und Endgeräte anschließen

Sie können an der EasyBox bis zu drei analoge und vier ISDN-Endgeräte (ohne zusätzliche Stromversorgung) anschließen.



Analoge Endgeräte

Analoge Endgeräte werden am TAE-Anschluss auf der Rückseite des Gehäuses angeschlossen.

Buchse	Endgerät
F	Analoges Telefon
N	Faxgerät oder Anrufbeantworter
U	Telefon, Faxgerät oder Anrufbeantworter (Universalbuchse)

Die Buchsen **F** und **N** sind miteinander verbunden. Beide hier angeschlossenen Geräte werden in der Konfigurationsoberfläche als **Telefon 1** bezeichnet. Das Gerät, das an der Buchse **U** angeschlossen ist, wird als **Telefon 2** bezeichnet.

ISDN-Endgeräte

Wenn Sie ISDN-Telefone, ISDN-Faxgeräte oder eine ISDN-Telefonanlage besitzen, können Sie diese an die EasyBox anschließen. Mit entsprechender Verkabelung (z.B. einem ISDN-Bus) können Sie mehrere ISDN-Geräte gleichzeitig nutzen (bis zu acht, insofern diese über eine eigene Stromversorgung verfügen). Verwenden Sie für den Anschluss eines ISDN-Geräts ein ISDN-Kabel. Verbinden Sie hierzu das eine Ende des ISDN-Kabels mit Ihrem ISDN-Telefon und das andere Ende mit dem ISDN-Anschluss an der EasyBox. Alternativ können Sie Ihre ISDN-Telefone oder ISDN-Telefonanlage auch über den ISDN-So Klemmanschluss an der EasyBox anschließen.



Hinweis: Ihre ISDN-Telefonanlage muss einen Mehrgeräteanschluss unterstützen.

Wenn Sie an Ihrer ISDN-Telefonanlage nicht mehr als drei analoge Geräte angeschlossen haben, können Sie diese auch direkt an die EasyBox anschließen. Sie benötigen Ihre ISDN-Telefonanlage dann nicht mehr.

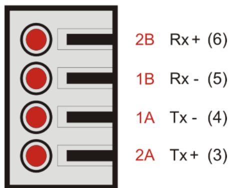
ISDN-Geräte werden in der Konfigurationsoberfläche als **ISDN-Bus** bezeichnet.

Eine Anleitung zu der Rufnummerzuweisung Ihrer eigenen ISDN-Geräte entnehmen Sie bitte aus deren Dokumentation.

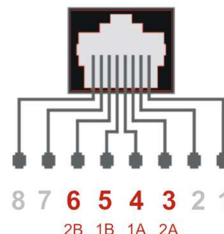
Belegung der ISDN Anschlüsse:

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Kabelbelegung des ISDN-So Anschlusses (beschriftet mit ISDN-So) und des ISDN-So Klemmanschlusses (beschriftet mit ISDN-So-Clamp):

Kontakt-Belegung des ISDN-S_0-Klemmanschlusses



Kontakt-Belegung des ISDN-S_0-Anschlusses





2.6 PC mit der EasyBox verbinden (LAN und WLAN)

Sie können einen oder mehrere PCs und netzwerkfähige Endgeräte (z.B. Drukker) mit der EasyBox verbinden. Mit den PCs können sie anschliessend über Ihren DSL-Anschluss im Internet surfen oder ein PC-Netzwerk aufbauen.

Die PCs können wahlweise kabelgebunden oder drahtlos per WLAN über die EasyBox kommunizieren. Die Kommunikation zwischen PCs und EasyBox kann ebenso gleichzeitig kabelgebunden und drahtlos erfolgen.



Kabelgebundener Anschluss am PC (LAN-Verbindung)

Verbinden Sie Ihren PC oder Notebook mit dem im Lieferumfang enthaltenen RJ-45-Kabel (weiß).



Hinweis: Wenn Sie nicht das mitgelieferte RJ-45-Kabel verwenden, achten Sie darauf, geschirmte oder ungeschirmte 100 Ohm Twisted-Pair-Kabel mit RJ-45 Steckern (CAT 5) zu benutzen. Die maximale Kabellänge darf 100 Meter nicht überschreiten.

1. Stecken Sie das eine Ende des RJ-45-Kabels in eine der LAN-Buchsen der EasyBox, bis der Stecker mit einem hörbaren Klick einrastet.

2. Stecken Sie das andere Ende des RJ-45-Kabels in den Netzwerkanschluss Ihres PCs, bis der Stecker mit einem hörbaren Klick einrastet.

Ihr PC-Betriebssystem wird nun die LAN-Verbindung erkennen und die PC-Einstellungen darauf anpassen. Danach ist Ihr PC mit der EasyBox verbunden.



Sie können zusätzlich zum PC drei weitere kabelgebundene Geräte wie PCs, Drucker, Switches oder Hubs an die LAN-Anschlüsse der EasyBox anschließen.



Warnung: Bitte stecken Sie keinen Telefonstecker in den RJ-45 Anschluss, der mit dem Telefonnetz verbunden ist. Dies kann zur Beschädigung der EasyBox führen.

Drahtloser Anschluss am PC (WLAN-Anschluss)

Sie können eine drahtlose Verbindung zur EasyBox per WLAN herstellen, wenn in Ihrem PC ein WLAN-Adapter installiert ist.



Hinweis: Verwenden Sie aus Gründen der Datensicherheit nur WLAN-Adapter, die WPA/WPA2-Verschlüsselung unterstützen. Die EasyBox ist auf WPA/WPA2 (mit Pre-shared Key) voreingestellt.

Auf der Rückseite der EasyBox ist ein Etikett angebracht, auf dem der voreingestellte Name des Funknetzes (SSID) und der WPA/WPA2-Netzwerkschlüssel angegeben sind. Halten Sie diese Informationen für die Einrichtung der EasyBox an Ihrem PC bereit.

vodafone
EasyBox 904 LTE
HW Version: R01B
FW Version: V30.03.201
SSID: EasyBox-12345678
Network Key: EIDFPAOJFAKL
WPS-Pin: 12345678
Article No.: 12345678
Power: 15V ⎓ 1,6A
LTE|4G
Astoria networks
Wi Fi CERTIFIED
RoHS
dlna CERTIFIED™
by TWONKY™
Serial Number: R123456789
IMEI: 123456789
Designed by Vodafone
Made in China
CE 0682

Musterdarstellung ohne gültige Daten!

Um eine WLAN-Verbindung von Ihrem PC zur EasyBox einzurichten, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

1. Prüfen Sie, ob die WLAN-Funktion Ihrer EasyBox aktiviert ist. Wenn im WLAN-Menü WLAN1 und WLAN2 deaktiviert sind, müssen Sie entweder WLAN1 oder WLAN2 einschalten.

   WLAN insgesamt kann im LCD-Menü **WiFi** ein- und ausgeschaltet werden.

2. Starten Sie an Ihrem PC das Programm zum Einrichten von Drahtlosnetzwerken.
3. Wählen Sie in der Liste der empfangbaren Drahtlosnetzwerke in Reichweite die EasyBox aus. Den Namen Ihres eigenen Netzwerkes (SSID) können Sie vom Etikett Ihrer EasyBox ablesen.
4. Verbinden Sie Ihren PC mit der EasyBox. Sie werden aufgefordert, den Netzwerkschlüssel einzugeben. Tragen Sie hier den Netzwerkschlüssel (**Network Key**) ein, der auf dem Etikett abgedruckt ist und bestätigen Sie Ihre Eingabe.

Die detaillierte Vorgehensweise hängt vom verwendeten WLAN-Adapter und Betriebssystem ab. Weitere Informationen entnehmen Sie der Softwaredokumentation Ihres WLAN-Adapters oder Betriebssystems.



Hinweis: Der voreingestellte Funknetzname (SSID) und der Netzwerkschlüssel werden für jede EasyBox einmalig vergeben. Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, den Netzwerkschlüssel nach der Erstinstallation der EasyBox zu ändern.



3 Erstinstallation

Bevor die Internet- und Telefoniedienste genutzt werden können, muss die EasyBox konfiguriert werden.

3.1 LTE-Anschluss über Telefon *oder* Computer aktivieren

Sie erhalten von Vodafone zusammen mit einer LTE-SIM-Karte eine PIN und eine Super-PIN per Brief zugesandt.

Hierzu benötigen Sie:

- Telefon (empfohlen) oder/und
- Computer

3.2 Surf-Sofort Installation mit UMTS-Stick

Sollte an Ihrem Standort noch kein LTE-Empfang verfügbar sein, können Sie mit mit Hilfe des optional erhältlichen Surf-Sofort-Pakets über UMTS eine Internet- und Telefonverbindung mit Ihrer EasyBox herstellen.

3.1 LTE-Anschluss über Telefon *oder* Computer aktivieren

SIM-Karte einlegen

Nehmen Sie die den Brief mit Ihrer LTE SIM-Karte zur Hand und lösen die SIM-Karte heraus.



Öffnen Sie die SIM-Kartenabdeckung an Ihrer EasyBox und schieben Sie Ihre SIM-Karte wie angegeben (Chip nach hinten, Abschrägung unten links) in den Steckplatz ein, bis sie mit einem Klick einrastet.



EasyBox verkabeln und mit Telefon *oder* Computer verbinden

- Verbinden Sie das mitgelieferte Steckernetzteil der EasyBox mit dem Netzanschluss (Power) und einer Steckdose.
- Verbinden Sie Ihr analoges Telefon mit der mittleren TAE-Buchse Ihrer EasyBox. Wenn Sie ein ISDN-Telefon verwenden, verbinden Sie es mit der ISDN-Buchse der EasyBox.
- Verbinden Sie Ihren Computer mit einer der gelben LAN-Buchsen Ihrer EasyBox. Nutzen Sie dafür das mitgelieferte LAN-Kabel.
- Schalten Sie die EasyBox durch Betätigen des Einschalters (ON/OFF) auf der Geräterückseite ein.



Alternativ Computer per WLAN anschließen

- Alternativ können Sie Ihren Computer auch per WLAN mit der EasyBox verbinden. Die WLAN Zugangsdaten Ihrer EasyBox finden Sie auf dem Aufkleber auf der Geräterückseite.



Bitte ändern Sie aus Sicherheitsgründen im Konfigurationsmenu der EasyBox den vorläufigen Netzwerkschlüssel durch einen persönlichen Schlüssel!



Notieren Sie sich bitte Ihren persönlichen Schlüssel und bewahren Sie diesen an einem sicheren Ort auf.

3.2 LTE-Anschluss über Telefon aktivieren

Voraussetzungen: Eingelegte LTE-SIM-Karte, angeschlossenes Telefon, wie auf Seite 28 beschrieben, PIN und Super-PIN bereithalten.

Nehmen Sie den Höhrer Ihres Telefons ab und folgen den Ansagen.

Geben Sie die freigerubbelte LTE-PIN und die LTE-Super-PIN Ihrer LTE-SIM-Karte ein, sobald Sie dazu aufgefordert werden.

Ansagen im Telefon	Anmerkungen
Herzlich Willkommen bei Vodafone.	**Während der Einrichtungsphase bitte unter keinen Umständen das Gerät ausschalten.**
Bitte stecken Sie Ihre LTE-SIM-Karte in den dafür vorgesehenen Steckplatz .	
Bitte geben Sie die LTE-PIN über die Telefontastatur ein.	Sollten Sie sich 3 mal vertippt haben, müssen Sie die LTE-Super-PIN eingeben.
Bitte warten.	Kann mehrere Minuten dauern.
Bitte suchen Sie den besten Standort für LTE-Empfang. Durch Ansage der Zahlen 1-10 wird die LTE-Empfangsstärke durchgegeben. Bitte drücken Sie “Null” und “Raute”zur Bestätigung des besten gefundenen Standortes.	
Bitte geben Sie die LTE-SuperPIN über die Telefontastatur ein	Sollten Sie sich 3mal vertippt haben, wird Ihre SIM-Karte gesperrt. Bitte wenden Sie sich an den Vodafone-Kundenservice.
Bitte warten.	Kann mehrere Minuten dauern.
Ihr Gerät wird nun automatisch konfiguriert. Bitte warten Sie und schalten Sie das Gerät nicht aus.	Kann mehrere Minuten dauern.
Ihr Gerät ist nun vollständig eingerichtet.	

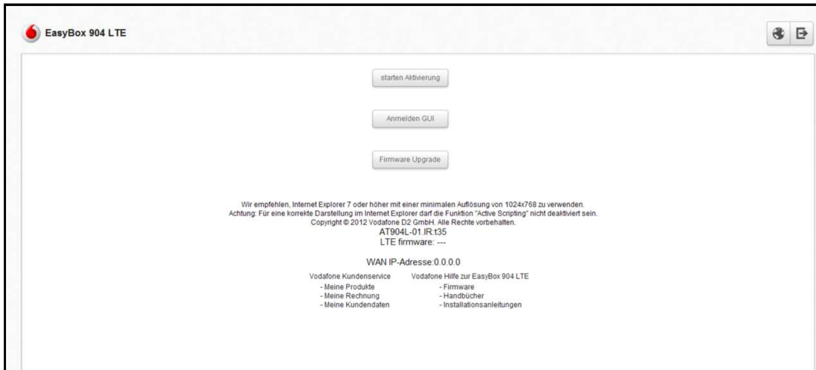
Sie können nun telefonieren und im Internet surfen.



3.3 LTE-Anschluss über Computer aktivieren

Voraussetzungen: Eingelegte LTE-SIM-Karte, angeschlossenes Telefon, wie auf Seite 28 beschrieben, PIN und Super-PIN bereithalten.

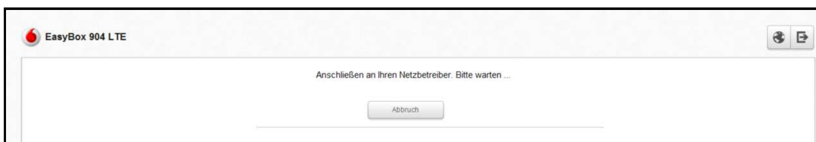
Öffnen Sie anschließend Internet-Browser und geben in der Adresszeile: **easy.box** (oder **192.168.2.1**) ein. Die Konfigurationsoberfläche Ihrer EasyBox erscheint auf dem Bildschirm.



Klicken Sie auf **Aktivierung starten** und folgen den Anweisungen:



Bitte geben Sie die LTE-PIN ein.



Bitte warten Sie, bis sich Ihre EasyBox mit Vodafone verbindet.



Da es sich bei der EasyBox 904 LTE um ein Mobilfunkgerät handelt, ist die Signalstärke vom gewählten Standort abhängig. Platzieren Sie daher die EasyBox möglichst an einem erhöhten Standort in Fensternähe. Zur Ermittlung des optimalen Standortes hilft Ihnen die Anzeige der Empfangsstärke.



Geben Sie bitte die LTE-Super-PIN Ihrer LTE-SIM-Karte ein.



Bitte warten Sie, dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Ihre EasyBox wird jetzt eingerichtet und die Gerätesoftware eventuell aktualisiert.



Sie können nun telefonieren und im Internet surfen.

EasyBox 904 LTE

Neues Passwort einrichten

Neues Passwort ••••••

Neues Passwort wiederholen ••••••

Ok Abbruch

Bitte vergeben Sie bei der ersten Anmelden - ein **persönliches Passwort** für den Zugang zur Konfigurationsoberfläche Ihrer EasyBox.



Bitte notieren Sie sich dieses persönliche Passwort! Wenn Sie erneut auf die Konfigurationsoberfläche Ihrer EasyBox zugreifen möchten, benötigen Sie zur Anmeldung das von Ihnen gesetzte Passwort wieder. Falls Sie das Passwort zu diesem Zeitpunkt nicht mehr wissen, muss Ihre EasyBox auf Werkseinstellungen zurücksetzt werden, was mit dem Verlust aller persönlichen Einstellungen Ihrer EasyBox einhergeht und eine neue LTE-Registrierung mit Ihrer LTE-PIN und LTE-Super-PIN notwendig macht.

Falls Sie Ihre persönlichen Daten gesondert auf Ihrem Computer abgesichert hatten (Siehe Kapitel **Firmwareaktualisierung und Sicherung Ihrer Einstellungen**) können Sie diese nach einem Reset auf Werkseinstellungen wiederherstellen.



Bewahren Sie auch Ihre LTE-PIN und LTE-Super-PIN unzugänglich für Fremde an einem sicheren Ort auf.



Achtung: Der Konfigurationsvorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Währenddessen darf das Gerät **nicht** ausgeschaltet werden, da es sonst beschädigt werden kann.

Mit der erfolgreichen Konfiguration Ihrer EasyBox sind Sie in der Lage, das Internet zu nutzen und Telefongespräche zu führen.

3.4 Surf-Sofort Installation mit UMTS-Stick



Zur Konfiguration des UMTS-Sticks müssen die folgenden Schritte vorgenommen werden:

1. Die EasyBox muss, wie im **Kapitel 2.6** beschrieben, an den PC angeschlossen werden. Beide Geräte müssen anschließend eingeschaltet werden.
2. Die mitgelieferte SIM-Karte muss in den UMTS-Stick eingelegt werden.
3. UMTS-Stick an der EasyBox angeschließen. (Die Schutzkappe vom USB-Anschluss an der Rückseite der Easy-Box ist hierfür zu entfernen, alternativ kann der zweite USB-Steckplatz in der Anschlussleiste verwendet werden.)
5. Internetbrowser öffnen (Internet Explorer, Firefox, u.ä.).
6. Adresse **www.vodafone.de** in die Adresszeile Ihres Browsers eingeben.

   Die Konfigurationsoberfläche erscheint in Ihrem Browser.
7. Anmeldung mit UMTS-SIM-Karten-PIN an der Konfigurationsoberfläche.
8. Eingabe Ihrer UMTS-Telefonnummer an der Konfigurationsoberfläche.



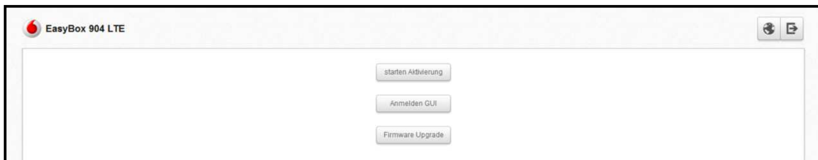
Hinweis: Der UMTS-Stick blinkt während der Suche nach UMTS-Empfang und leuchtet,sobald er ausreichenden Empfang hat, um eine Verbindung zu ermöglichen. Wenn nach längerer Wartezeit noch kein UMTS-Signal empfangen wird, sollte die EasyBox an einer anderen Stelle positioniert werden.



Hinweis: Der UMTS-Stick kann auch direkt im USB-Anschluss eines Computers verwendet werden. In diesem Fall muss die Dashboard-Software von Vodafone installiert werden, zu erhalten über **www.vodafone.de**.



Folgen Sie der Installationsroutine auf der Konfigurationsoberfläche und aktivieren Sie Ihren UMTS-Empfang mit Hilfe Ihres UMTS-Sticks an Ihrer EasyBox:



Klicken Sie auf **starten Aktivierung** und folgen den Anweisungen:



Bitte geben Sie hier die Ihnen zugesandte **UMTS-PIN** ein.



Hinweis: Aus Sicherheitsgründen wird Ihre SIM-Karte gesperrt, wenn die UMTS-PIN 3 mal falsch eingegeben wurde.



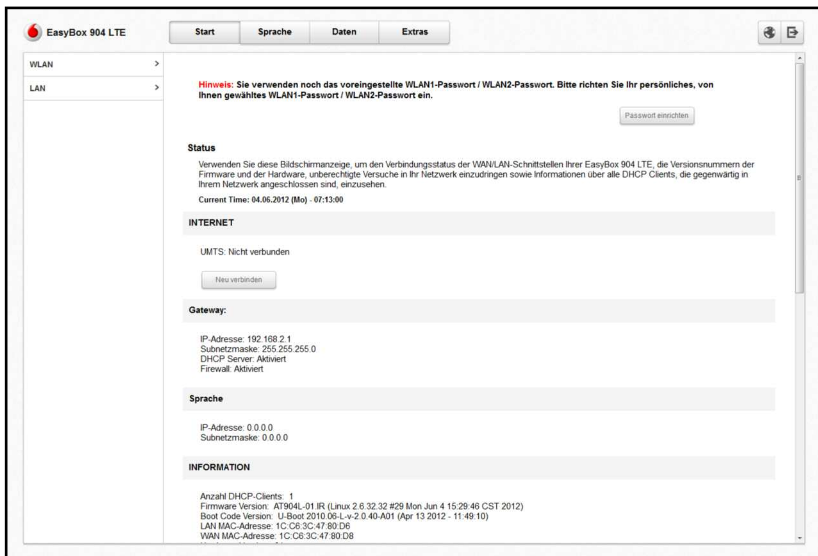
Melden Sie sich jetzt an der Konfigurationsoberfläche Ihrer EasyBox an, um weitere Einstellungen Ihrer UMTS-Registrierung vorzunehmen.



Bitte vergeben Sie bei der ersten Anmeldung - ein **persönliches Passwort** für den Zugang zur Konfigurationsoberfläche Ihrer EasyBox.



Hinweis: Bitte notieren Sie sich dieses persönliche Passwort !
Bitte beachten Sie die weiteren Hinweise zu Passwort, Sicherung und Wiederherstellung Ihrer Einstellungen auf Seite 39.



Wählen Sie das Menü **Start** > **WLAN** aus und klicken Sie dort auf UMTS **Neu verbinden**.



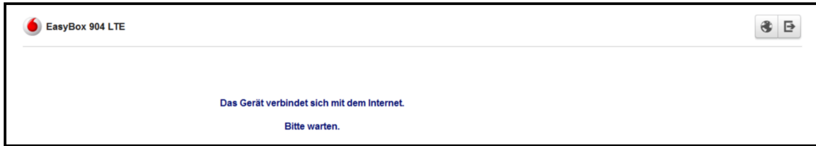
Geben Sie den PIN-Code Ihrer UMTS-SIM-Karte in das vorgesehene Feld ein und bestätigen Sie mit **PIN speichern**. (Sie können - wenn gewünscht - an dieser Stelle ebenfalls die Änderung Ihres UMTS-PIN-Codes vornehmen.)

Die **Status**zeile gibt Ihnen Auskunft über die aktuelle UMTS-Empfangsstärke. Die weiteren Zeilen weisen den Netzwerk-Betreiber Ihrer UMTS-Verbindung aus und geben Informationen zu Download und Uploadraten wie auch zu der Verbindungsdauer und dem übertragenen Datenvolumen.

Unter dem Menüpunkt **UMTS-Verbindung** können Sie Einstellungen zum **UMTS-Backup** (einer Alternativverbindung über UMTS beim LTE-Ausfall) vornehmen und das notwendige Kennwort hierfür vergeben.

Wenn eine aktive UMTS-Verbindung verfügbar ist, werden Sie um eine Bestätigung gebeten, um eventuell zusätzlich anfallende Kosten zu berücksichtigen.

Bestätigen Sie mit **Weiter**.

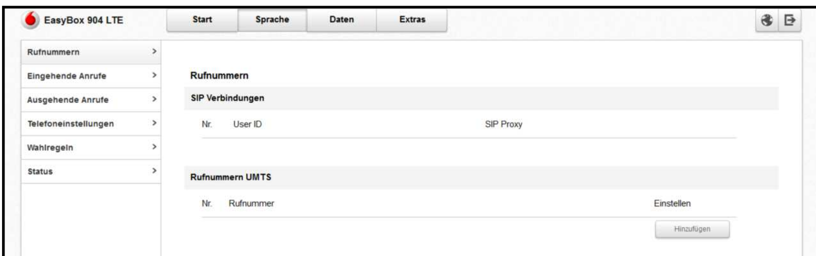


Ihre UMTS-Verbindung wird hergestellt. Bitte schalten Sie das Gerät nicht aus, der Aufbau kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

Hinweis: Sollten Sie nicht korrekt auf die angeforderte Web-Adresse weitergeleitet werden, so schließen Sie bitte das aktuelle Browserfenster und öffnen ein neues Fenster.



Unter der Hauptkategorie **Sprache** werden ebenfalls Sprach- und Telefonieeinstellungen Ihrer EasyBox im UMTS-Modus vorgenommen.



Klicken Sie im Menüpunkt **Rufnummern UMTS** auf **Hinzufügen**.



Geben Sie nun in die vorgesehenen Felder die Vorwahl und die Nummer Ihrer UMTS-SIM-Karte ein und bestätigen Sie anschließend mit **Übernehmen**.

Ihre EasyBox lässt sich nun über UMTS mit dem Internet verbinden und Telefongespräche können geführt werden.

Schliessen Sie bitte Ihr Browserfenster und öffnen es erneut, um die automatischen Konfigurationen zu aktualisieren, sollte dieses nicht automatisch erfolgen.



Weitere Hinweise zum UMTS-Modus:

- **Zusatzkosten:** Es ist zu beachten, dass eventuell durch die Benutzung des Internets über UMTS Kosten enstehen können.
- **UMTS-Stick am Computer:** Der UMTS-Stick kann auch direkt im USB-Anschluss eines Computers verwendet werden. In diesem Fall muss die Dashboard-Software von Vodafone installiert werden, zu erhalten über **www.vodafone.de**.
- **Funktionalität:** Im UMTS-Modus kann **gleichzeitig gesurft und telefoniert** werden, es sind jedoch keine Extra-Funktionen wie z.B. Konferenzschaltung möglich.
- **Darstellung:** Beachten Sie bitte, dass **Grafiken wie Bilder, Logos oder Fotos im UMTS-Modus** komprimiert dargestellt werden, um Bandbreite und somit Kosten zu reduzieren. Im Internet sind Programme oder Plugins erhältlich, mit denen diese Funktion unterbunden werden kann, wie z.B. der Vodafone High Performance Client. Weitere Infos unter: www.vodafone.de **>>** Hilfe & Support.
- **Verbindungstrennung:** Die UMTS-Verbindung kann über das Herausziehen des UMTS-Sticks oder über die Schaltfläche **Trennen** auf der Startseite der EasyBox getrennt werden, dort ist ebenfalls der aktuelle Verbindungsstatus ersichtlich.

4 Telefone und Fax einrichten

4.1 ISDN-Endgeräte ohne Rufnummereintrag (MSN)

Beispiel: Fabrikneue ISDN-Telefone:

- In der Grundeinstellung klingelt beim Anrufen jedes angeschlossene Telefon. Alle angeschlossenen Endgeräte sind über alle zugewiesenen Rufnummern erreichbar.
- Abgehende Gespräche werden über eine von Ihren Rufnummern geführt.
- Wurde einem ISDN-Gerät keine eigene MSN zugewiesen, werden die Gespräche automatisch der ersten Rufnummer zugeordnet.



Hinweis: Tragen Sie ISDN-Telefonnummern (MSNs) grundsätzlich ohne Vorwahl ein. Andernfalls funktionieren die Telefondienste nicht einwandfrei.

4.2 ISDN-Endgeräte mit Rufnummereintrag (MSN)

Beispiel: Familienmitglieder mit eigenen ISDN-Telefonen und MSNs:

- Tragen Sie in Ihrem ISDN-Telefon eine der zugeteilten Rufnummern als erste MSN ein. Daraufhin wird Ihr Telefon nur noch unter dieser Rufnummer erreichbar sein
- **ACHTUNG:** Anrufe auf anderen Rufnummern können Sie so verpassen.

4.3 ISDN-Telefonanlage einrichten

- Tragen Sie die zugeteilten Rufnummern in Ihre Telefonanlage ein.
- Ordnen Sie die Nebenstellen einer oder mehreren Rufnummern zu.





Hinweis: Ein Mehrgeräte-Anschluss muss konfiguriert werden!

4.4 Zugeteilte (SIP)- und UMTS-Rufnummern

Über diesen Dialog können Sie die Ihnen von Vodafone zugeteilte UMTS-Rufnummer für Ihren UMTS-Stick eintragen, zusätzlich werden hier die automatisch konfigurierten SIP-Verbindungen angezeigt.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras

Rufnummern
Eingehende Anrufe
Ausgehende Anrufe
Telefoneinstellungen
Wahlregeln
Status

Rufnummern

SIP Verbindungen

Nr. User ID SIP Proxy

Rufnummern UMTS

Nr. Rufnummer Einstellen

Hinzufügen

Tragen Sie unter **Vorwahl** die Vorwahl (z.B. 0172) Ihrer UMTS-Rufnummer ein.

Im Feld **Nr. 1** geben Sie bitte Ihre UMTS-Rufnummer ohne Vorwahl ein.

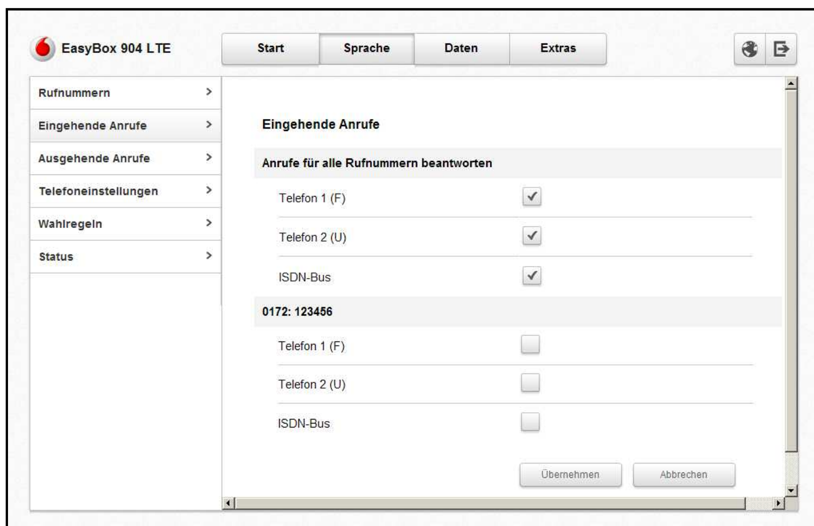
Wählen Sie anschliessend bitte **Übernehmen**.



4.5 Eingehende Anrufe zuordnen

Hier können Sie die Einstellungen für **Telefon 1** (verbunden mit der Telefonbuchse „**F**“ und „**N**”), **Telefon 2** (verbunden mit der Universalbuchse „**U**“) und **ISDN-Bus** (ISDN-S_0 und ISDN-S_0-Clamp-Anschluss) für eingehende Anrufe konfigurieren.

Diese Einstellungen steuern das Klingeln Ihrer Telefone bei eingehenden Anrufen.



Weisen Sie dem jeweiligen Gerät eine eigene Rufnummer zu. Sie können auch mehrere Anschlüsse auswählen, die angeschlossenen Geräte klingeln dann gleichzeitig.

- **Anrufe für alle Rufnummern beantworten**

  Legen Sie fest, welche Telefon-Anschlüsse bei einem Anruf einer beliebigen Rufnummer klingeln sollen.

4.6 Ausgehende Anrufe zuordnen

Hier können Sie die Einstellungen für **Telefon 1** (verbunden mit der Telefonbuchse „**F**“ und „**N**“), **Telefon 2** (verbunden mit der Universalbuchse „**U**“) und **ISDN-Bus** (ISDN-S_0 und ISDN-S_0-Clamp-Anschluss) für ausgehende Anrufe konfigurieren.

Sie können für jeden Telefonanschluss der EasyBox unabhängig festlegen, welche Ihrer Rufnummern als ausgehende Rufnummer verwendet wird. Die ausgehende Rufnummer kann auf dem Endgerät Ihres Gesprächspartners angezeigt werden.

Wenn Sie ISDN-Geräte verwenden, müssen Sie die ausgehenden Nummern auch auf Ihrem ISDN-Gerät einrichten.

- **Erste Telefonnummer**

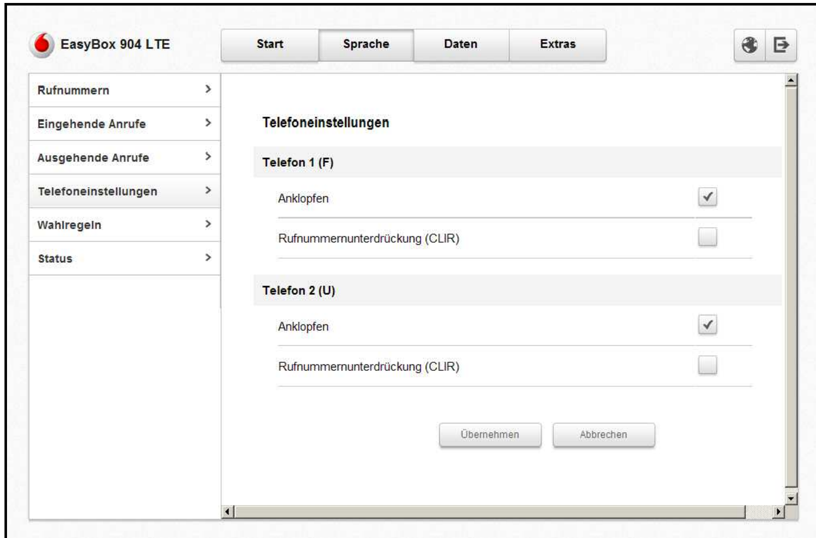
  Wählen Sie die Telefonnummer, die oberste Priorität haben soll. Die ausgewählte ausgehende Telefonnummer ist dann die Standardtelefonnummer für ausgehenden Telefongespräche.

- **Alternative Telefonnummer**

  Wählen Sie weitere Rufnummern aus, die Sie als ausgehende Rufnummern verwenden wollen. Falls jedoch die Gespräche über die Standardtelefonnummer nicht möglich sein sollten, wird das Gespräch über die alternative Nummer geführt.

4.7 Telefoneinstellungen

In diesem Dialog können Sie Einstellungen für jedes angeschlossene Telefon vornehmen.

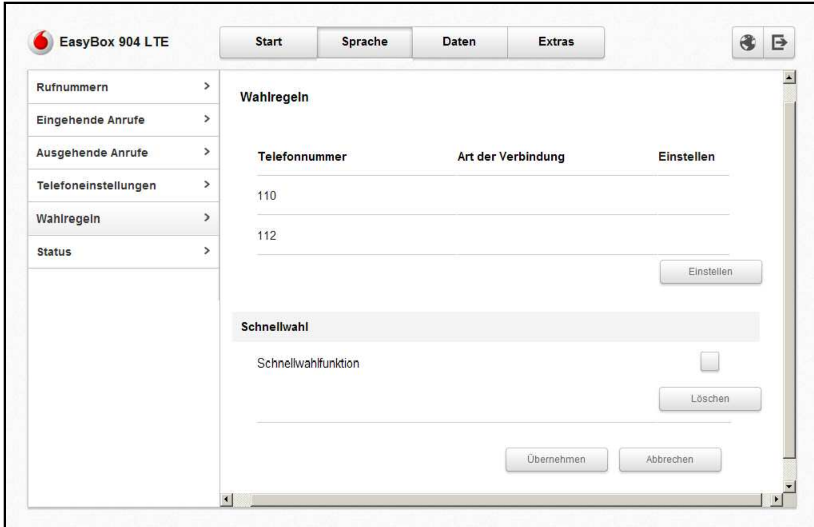


- **Anklopfen:** Mit diesem Merkmal werden Dreierkonferenzen ermöglicht. Es erlaubt die Annahme eines zweiten ankommenden Anrufes, während ein Gespräch geführt wird.
- **Rufnummernunterdrückung (CLIR):** Durch Aktivierung dieser Option wird die Anzeige der eigenen Rufnummer beim Gesprächsteilnehmer unterdrückt.

4.8 Wahlregeln festlegen

In diesem Dialog können Sie Wahlregeln für ausgewählte Rufnummern zuordnen und konfigurieren.

Die Notrufnummern 110 und 112 wurden bereits vorkonfiguriert und können nicht verändert werden.



Klicken Sie auf **Einstellen**, um eine neue Zuordnung zu erstellen.



Achtung: Das Absetzen von Notrufen über 110 und 112 ist bei einem Stromausfall von an der EasyBox angeschlossenen Telefonen nicht möglich.

Durch Auswahl der **Schnellwahlfunktion** kann die Schnellwahlfunktion Ihrer Telefone aktiviert werden, durch Auswahl von **Löschen** wird diese wieder deaktiviert.

Wahlregeln bearbeiten

Durch Rufnummerzuordnungen können Sie die Art der Verbindung auswählen, die beim Anruf einer bestimmten Telefonnummer (oder Vorwahl) genutzt wird. Beispiel: Wenn Sie möchten, dass alle Anrufe zur Vorwahl “069” über UMTS vermittelt werden sollen, geben Sie im Feld **Telefonnummer** “069” ein und wählen Sie bei **Art der Verbindung** “UMTS”.

- Geben Sie eine Telefonnummer oder eine Vorwahl ein.
- Wählen Sie die Wählmethode der ausgehenden Telefonnummer im Feld **Art der Verbindung** aus.



Hinweis: Diese Einstellungen überschreiben die Einstellungen des Dialogs **Ausgehende Anrufe** .

Wählen Sie **Übernehmen**, um die Einstellungen abzuspeichern.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras

Rufnummern
Eingehende Anrufe
Ausgehende Anrufe
Telefoneinstellungen
Wahlregeln
Status

Neue Rufnummernzuordnung (3)

Die Einstellung der Rufnummernzuordnung wird gespeichert, wenn Sie auf die Schaltfläche **"Übernehmen"** klicken.

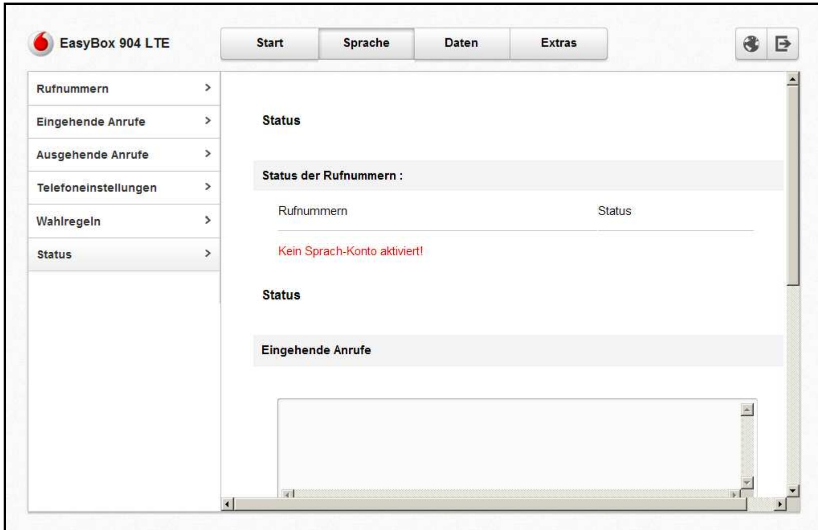
Telefonnummer:

Art der Verbindung:

Übernehmen | Abbrechen

4.9 Status Ihrer Sprachkontos

Auf diesem Bildschirm wird der Registrierungsstatus Ihrer Sprach-Konten angezeigt.



Parameter	Beschreibung
Rufnummern	Sprach-Konten 1 bis 11
Status	Zeigt den SIP Registrierungsstatus für das entsprechende Konto an. Der Registrierungsstatus zeigt: „Erfolgreich“ für die erfolgte Registrierung oder „Fehlgeschlagen“ für eine fehlerhafte Registrierung.

4.10 Dienstmerkmale und Schnellwahlfunktion nutzen

Sie können über Ihr Telefon Kurzwahlen für bestimmte Dienstmerkmale eingeben.

Funktion	Kurzwahl
Schnellwahlfunktion	- Beim Anhängen einer **#** an die gewählte Telefonnummer wird der Rufaufbau deutlich verkürzt.
Anklopfen	- Funktion lokal aktivieren: ***43#** - Funktion lokal deaktivieren: **#43#**
Makeln - beim Anklopfen (Klopft ein Anrufer während eines Gesprächs an, besteht mit dieser Funktion die Möglichkeit, zwischen den beiden Gesprächen zu wechseln.)	- Wechseln vom laufenden Gespräch 1 zum anklopfenden Gespräch 2: **R** - Wechseln zw. Gespräch 2 und 1: **R** *plus* **2** - Beenden der aktiven Verbindung zu Tel. 2, gehaltene Verbindung wird aktiv: **R** *plus* **1**
Halten (Den Gesprächspartner in Halteposition legen.)	- **R** - erneutes **R** holt Gespräch aus der Halteposition zurück
Halten mit Rückfrage (Sie möchten während eines aktiven Gesprächs eine Rückfrage zu einem anderen Telefonteilnehmer [hier: “Tel. 2”] vornehmen und das aktive Gespräch dabei halten.)	- Makeln zur Nebenstelle: **R** *plus* ***...** **1** - Telefon an F-Buchse **2** - Telefon an U-Buchse **3** - Telefon an S_0-Bus (alle ISDN-Telefone klingeln) **301** bis **320** - Einzelne Telefone am S_0-Bus ansprechen. Die Nummern x**01** bis x**20** entsprechen den Sprachkonten Ihrer EasyBox. - Beenden der aktiven Verbindung (gehaltene Verbindung wird wieder aktiv): **R** *plus* **1**



Funktion	Kurzwahl
Vermitteln (Sie möchten ein eingegangenes Gespräch zu einem anderen Telefonteilnehmer [hier: “Tel. 2”] vermitteln.)	- Makeln zur Nebenstelle: **R** *plus* ***...** **1** - Telefon an F-Buchse **2** - Telefon an U-Buchse **3** - Telefon an S_0-Bus (alle ISDN-Telefone klingeln) **301** bis **320** - Einzelne Telefone am S_0-Bus ansprechen. Die Nummern x**01** bis x**20** entsprechen den Sprachkonten Ihrer EasyBox. - Wenn die gewählte Nebenstelle klingelt, wird das laufende Gespräch mit Auflegen an den neuen Gesprächspartner weitergegeben. Alternativ kann vor dem Vermitteln des Gesprächs eine Rücksprache mit der Nebenstelle erfolgen. Mit Auflegen des Gesprächs wird das Telefonat an den neuen Gesprächspartner weitergegeben.
Abweisen des anklopfenden oder gehaltenen Anrufs	- **R** *plus* **0**
Dreierkonferenz mit **internem** Teilnehmer *während eines Gesprächs* einleiten.	- Makeln zur Nebenstelle: **R** *plus* ***...** **1** - Telefon an F-Buchse **2** - Telefon an U-Buchse **3** - Telefon an S_0-Bus (alle ISDN-Telefone klingeln) **301** bis **320** - Einzelne Telefone am S_0-Bus ansprechen. Die Nummern x**01** bis x**20** entsprechen den Sprachkonten Ihrer EasyBox.



Hinweis: Bei einigen ISDN (S_0) Endgeräten kann die Funktion “Vermitteln” von der hier beschriebenen Vorgehensweise etwas abweichen. Sollte, zum Beispiel, Ihr Gerät nicht über die entsprechende Taste verfügen, müssten Sie diese Funktion über die Menüführung Ihres Gerätes auswählen und nutzen. Konsultieren Sie ggf. die Bedienungsanleitung Ihres Gerätes.



Funktion	Kurzwahl
Dreierkonferenz mit **externem** Teilnehmer *während eines Gesprächs* einleiten.	- Makeln zur Nebenstelle: **R** *plus* ***<Rufnummer>** eines externen Teilnehmers wählen, warten bis das Gespräch aufgebaut wird und anschließend die Dreier-Konferenz mit: **R** *plus* **3** einleiten.
Anrufweiterleitung sofort (CFU)	**Bei SIP- oder gemischtem Anschluss:** - Aktivierung: ***#21*<Rufnummer>#** - Statusabfrage: ***#*21#** - Deaktivierung: ***##21#**
Anrufweiterleitung bei nicht melden (CFNR)	**Bei SIP- oder gemischtem Anschluss:** - Aktivierung: ***#61*<Rufnummer>#** - Statusabfrage: ***#*#61#** - Deaktivierung: ***##61#**
Anrufweiterleitung bei nicht melden (CFUNR) Bei einer Netzstörung oder falls Ihr Modem ausgeschaltet ist, wird die hier eingerichtete Weiterleitung auf die von Ihnen eingegebene Nummer aktiv.	**Bei SIP- oder gemischtem Anschluss:** - Aktivierung: ***#73*<Rufnummer>#** - Statusabfrage: ***#*#73#** - Deaktivierung: ***##73#**



Hinweis: Achten Sie bitte darauf, dass die Rufnummer, über welche eine Anrufweiterleitung aktiviert wurde, auch einer Anschlusstelle mittels dem Menüpunkt **Sprache** > **Ausgehende Anrufe** zugewiesen wurde.

Funktion	Kurzwahl
Anrufweiterleitung bei besetzt (CFB)	**Bei SIP- oder gemischtem Anschluss:** - Aktivierung: *#67*<Rufnummer># - Statusabfrage: *#*#67# - Deaktivierung: *##67# **Bei reinem ISDN-Anschluss:** - Aktivierung: *67*<Rufnummer># - Statusabfrage: *#67# - Deaktivierung: #67#
Rufnummerunterdrückung (CLIR)	**Bei SIP- oder gemischtem Anschluss:** - für ein Gespräch: *#*31*<Rufnummer>
Internes Telefonieren	- Anrufen einer internen Nebenstelle: *... 1 - Telefon an F-Buchse 2 - Telefon an U-Buchse 3 - Telefon an S_0-Bus (alle ISDN-Telefone klingeln) 301 bis 320 - Einzelne Telefone am S_0-Bus ansprechen. Die Nummern x01 bis x20 entsprechen den Sprachkonten Ihrer EasyBox.
Erzwingen ausgehender Anrufe	- Mit der Eingabe von #101* bis #120* vor der zu wählenden Telefonnummer wird ein ausgehendes Gespräch über ein bestimmtes Sprach-Konto geführt. Die Nummern x01 bis x20 entsprechen den Sprachkonten Ihrer EasyBox. Der Empfänger des Anrufs sieht hierbei die erzwungene Telefonnummer des gewählten Sprachkontos, falls die Rufnummerunterdrückung (CLIR) nicht aktiviert wurde.



5 Heimvernetzung mit DLNA

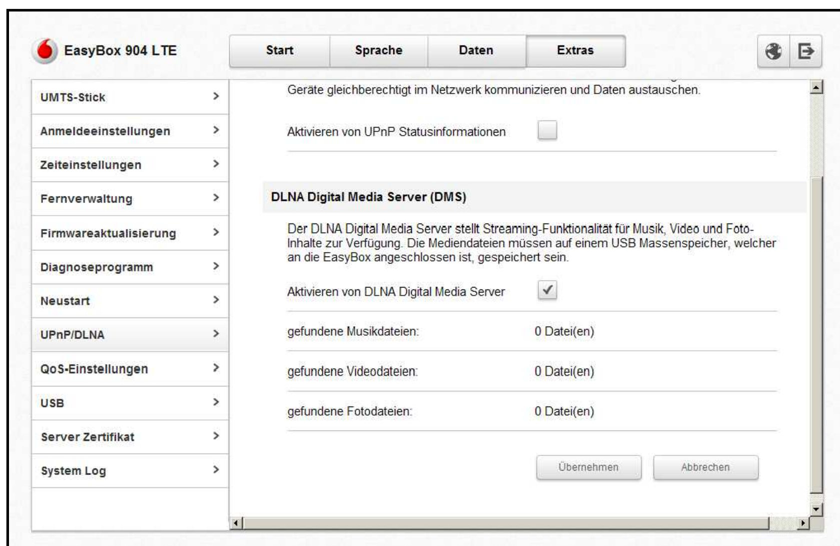
Die EasyBox beinhaltet die Funktion eines Digital Media Servers (DMS). Hierüber können Inhalte wie z.B. Videos, Musikdateien oder Fotos, die über ein an der EasyBox angeschlossenes USB-Gerät freigegeben werden, von einem anderen DLNA-fähigen Gerät abgerufen werden.

Die Streaming-Dienste können in folgenden Kombinationen benutzt werden:

- Anschluss von USB-Sticks und USB-Festplatten und Freigabe der Daten an einen oder mehreren Computer per LAN oder WLAN.
- Geräte wie z.B. Xbox 360, PS3, Wii oder die Vodafone IP-TV-Settopbox können die Streaming-Inhalte per HDMI an einen Fernseher übertragen.
- Fernseher mit LAN-Anschluss können direkt mit einem der LAN-Anschlüsse der EasyBox verbunden werden.
- Vodafone Webby - Multimedia Terminal kann per WLAN auf die freigegebenen Inhalte zugreifen.
- Digitale Bilderrahmen mit WLAN-Anschluss oder auch Internetradios können per LAN oder WLAN verbunden werden und Inhalte wiedergeben.



Hinweis: Alle anzuschliessenden Geräte müssen "DLNA-Zertifiziert" sein.



Sobald ein USB-Gerät in den USB-Anschluss der EasyBox gesteckt wird, werden die Medieninhalte automatisch katalogisiert und ein Inhaltsverzeichnis wird erstellt.



Hinweis: Die automatische Erstellung des Inhaltsverzeichnisses kann je nach Größe und Inhaltsumfang des angeschlossenen USB-Gerätes mehrere Minuten dauern.

Für den Abruf der DLNA-Inhalte von einem Computer aus wird gegenwärtig die folgende Software unterstützt:

- Windows Media Player 11 oder höher
- Twonky Media Player

Nintendo Wii
Xbox 360 Elite
LCD TV + LAN
W-LAN Bilderrahmen
Computer
Medienspeicher
dlna CERTIFIED
Webby - Vodafone Multimedia Terminal
Video + Foto MP3-Player
Musikanlagen Lautsprechersysteme

DLNA-Produkte

Wenn Sie sich aktuell über DLNA-taugliche Geräte informieren möchten, so bietet der Elektronikmarkt bereits eine größere Auswahl.

Die ofizielle DLNA Internetseite **www.DLNA.org** informiert Sie zudem über die Vorzüge einer Vernetzung der Elektronikgeräte im Haushalt untereinander und bietet eine Suchfunktion zu DLNA-zertifizierten Produkten an.

B Zusätzliche Funktionen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie zusätzliche Funktionen der EasyBox nutzen.

Konfigurationsoberfläche
Sie können die Einstellungen Ihrer EasyBox mit der Konfigurationsoberfläche ändern.

Wi-Fi Protected Setup (WPS)
Sie können Geräte mit drahtlosen Netzwerkkarten, wie z.B. Drucker, mit WPS einfach, schnell und sicher über WLAN mit der EasyBox verbinden. Wie Sie ein WPS-fähiges Gerät anschließen, erfahren Sie in diesem Abschnitt.

USB-Anschluss verwenden
Sie können am USB-Anschluss USB-Speichersticks, Festplatten oder Drucker anschließen und diese über die mit der EasyBox verbundenen PCs gemeinsam nutzen.

Einstellungen sichern und wiederherstellen
Sie können die Konfigurationseinstellungen Ihrer EasyBox auf Ihrem PC speichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder in die EasyBox laden.

Firmware aktualisieren
Hier erfahren Sie, wie Sie die Systemsoftware der EasyBox aktualisieren.

IP-Einstellungen automatisch beziehen
Richten Sie Ihren PC so ein, dass er wichtige Netzwerkeinstellungen von der EasyBox beziehen kann. Die hier beschriebenen Schritte müssen Sie nur ausführen, wenn Sie Probleme haben, einen PC mit der EasyBox zu verbinden.

Reset-Taster
Nutzen Sie die Funktionalität des Reset-Tasters der EasyBox, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Dabei werden alle persönlichen Einstellungen gelöscht.



1 Konfigurationsoberfläche

Mit der Konfigurationsoberfläche können Sie alle Einstellungen der EasyBox konfigurieren. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Konfigurationsoberfläche starten und verwenden.

Konfigurationsoberfläche starten

- Stellen Sie sicher, dass die EasyBox korrekt mit Ihrem PC verbunden und eingeschaltet ist.
- Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie in der Adresszeile den Host-Namen der EasyBox ein. Ab Werk ist dieser auf “easy.box” eingestellt.

Das Anmeldefenster wird angezeigt.

Esrtes Anmelden

Beim ersten Aufruf der Konfigurationsoberfläche werden Sie aufgefordert, ein Kennwort für den Zugang zur Konfigurationsfläche zu vergeben und es zur Bestätigung noch einmal zu wiederholen.



Notieren Sie sich dieses persönliche Kennwort für den späteren Zugriff!

EasyBox 904 LTE

Neues Passwort einrichten

Neues Passwort ••••••

Neues Passwort wiederholen ••••••

Ok Abbruch

Wir empfehlen, Internet Explorer 7 oder höher mit einer minimalen Auflösung von 1024x768 zu verwenden.
Achtung: Für eine korrekte Darstellung im Internet Explorer darf die Funktion "Active Scripting" nicht deaktiviert sein.
Copyright © 2012 Vodafone D2 GmbH. Alle Rechte vorbehalten.
LTE firmware: 20120410_1KGQCI_40360020_M0.01 1 [Jan 19 2012 20:00:00]

WAN IP-Adresse:178.13.89.46

Vodafone Kundenservice
- Meine Produkte
- Meine Rechnung
- Meine Kundendaten

Vodafone Hilfe zur EasyBox 904 LTE
- Firmware
- Handbücher
- Installationsanleitungen

Wiederholtes Anmelden an der Konfigurationsoberfläche

Logen Sie sich mit Ihrem persönlich ausgewählten Kennwort wieder ein und bestätigen Sie mit **Anmelden.**

EasyBox 904 LTE

starten Aktivierung

Login Kennwort ••••••

Anmelden Abbruch

Bitte geben Sie das korrekte Passwort für den Administratorzugang ein. Danke.

Wir empfehlen, Internet Explorer 7 oder höher mit einer minimalen Auflösung von 1024x768 zu verwenden.
Achtung: Für eine korrekte Darstellung im Internet Explorer darf die Funktion "Active Scripting" nicht deaktiviert sein.
Copyright © 2012 Vodafone D2 GmbH. Alle Rechte vorbehalten.
AT904L-01.IR:t35
LTE firmware: 20120410_1KGQCI_40360020_M0.01 1 [Jan 19 2012 20:00:00]

WAN IP-Adresse:0.0.0.0

Vodafone Kundenservice
- Meine Produkte
- Meine Rechnung
- Meine Kundendaten

Vodafone Hilfe zur EasyBox 904 LTE
- Firmware
- Handbücher
- Installationsanleitungen

2 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Mit der Hilfe von Wi-Fi Protected Setup (WPS) integrieren Sie neue WLAN-Adapter sicher in Ihr Netzwerk. Über eine PIN-Abfrage oder per WPS-Taster werden alle Sicherheitseinstellungen automatisch vorgenommen.



Achtung: Die WPS-Funktion kann nur zusammen mit einem WPS-fähigen WLAN-Adapter genutzt werden. Ob Ihr WLAN-Adapter WPS-fähig ist, entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihres Adapters.

WPS mit Tastendruck (Push Button Connection, PBC)

Um einen WLAN-Adapter per Tastendruck mit der EasyBox zu verbinden, muss auch der WLAN-Adapter über einen Taster verfügen. Dieser besitzt meist die Aufschrift WPS oder PBC. Der Taster der WLAN-Adapters kann auch als Softwareschalter ausgeführt sein, Sie müssen ihn über die mitgelieferte Software Ihres WLAN-Adapters anwählen.

Hat der WLAN-Adapter keinen Taster, können Sie diesen durch Eingabe einer PIN in der Konfigurationsoberfläche verbinden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Halten Sie den WPS-Taster an der EasyBox für acht Sekunden gedrückt.
2. Drücken Sie den WPS-Taster oder Softwareschalter am WLAN-Adapter innerhalb von 2 Minuten.

Der WLAN-Adapter wird mit der EasyBox verbunden.

WPS mit PIN-Eingabe

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Starten Sie die Konfigurationsoberfläche und melden Sie sich mit Ihren Benutzernamen und Kennwort an.
2. Gehen Sie im Menü auf **Wireless** und danach auf **Sicherheit**.
3. Aktivieren Sie die Option **Aktivieren von WPS (automatischer Abgleich)**.
4. Geben Sie die PIN des WLAN-Adapters im Feld **WPS-PIN** ein und klicken **Beginn**.

Der WLAN-Adapter wird mit der EasyBox verbunden.

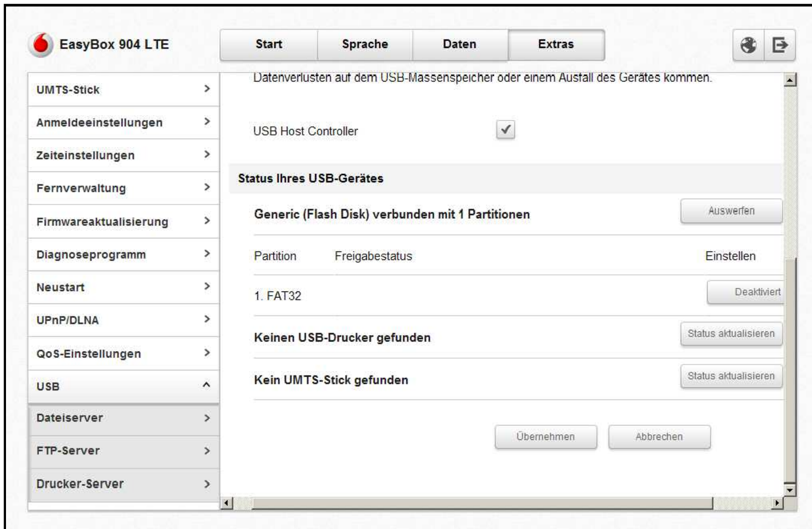


Weitere Statushinweise finden Sie im LCD-Display unter **WiFi > WPS Pairing**.



3 USB-Anschluss

Wenn Sie den Menüpunkt **USB** unter der Hauptkategorie **Extras** auswählen, erhalten Sie eine Übersicht über die bereits angeschlossenen USB-Geräte.



Über das Deaktivieren des Kontrollkästchens **USB Host Controller** kann die USB-Funktion der EasyBox ausgeschaltet werden. Standardmäßig ist die USB-Funktion aktiviert. Wählen Sie nach dem Deaktivieren oder Aktivieren der Funktion bitte **Übernehmen**, um die Einstellung zu sichern.

Wenn Sie einen USB-Massenspeicher oder einen USB-Drucker anschließen während Sie sich bereits in der USB-Statusübersicht befinden, wählen Sie bitte **Status aktualisieren**, damit das Gerät eingelesen und in der Übersicht angezeigt wird. Um ein USB-Gerät zu entfernen, klicken Sie bitte zunächst auf **Entfernen**, bevor Sie das Gerät vom USB-Anschluss abziehen.



Hinweis: Der gleichzeitige Anschluss mehrerer USB-Geräte über einen USB-Hub ist möglich, jedoch können nicht mehrere USB-Massenspeicher gleichzeitig betrieben werden. Möglich wäre z.B. der gleichzeitige Anschluss von einem USB-Stick und einem USB-Drucker.

Der USB-Anschluss unterstützt aktuell nur FAT12, FAT16, FAT32 oder NTFS-formatierte USB-Sticks oder USB-Festplatten.





Achtung: Um Datenverlust zu verhindern, stellen Sie sicher, daß beim Einstecken oder Abziehen des USB-Sticks keine Daten auf das USB-Gerät geschrieben oder vom USB-Gerät abgerufen werden. Die Aktivität des angeschlossenen USB-Gerätes erkennen Sie am Blinken der evtl. vorhandenen LED direkt am USB-Gerät.

3.1 USB-Dateiserver

Über diese Seite können Sie Ihren USB-Massenspeicher für den Zugriff über den Windows-Explorer (oder auch den Windows-Arbeitsplatz) freigeben. Der Zugriff auf den Dateiserver ist mit allen Betriebssystemen möglich, die NetBIOS/SMB unterstützen. Aktivieren Sie die Dateiserver-Funktionen, um die Funktion einzuschalten.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras
UMTS-Stick
Anmeldeeinstellungen
Zeiteinstellungen
Fernverwaltung
Firmwareaktualisierung
Diagnoseprogramm
Neustart
UPnP/DLNA
QoS-Einstellungen
USB
Dateiserver
FTP-Server
Drucker-Server
Dateiserver-Funktionen
Server: EasyBox
Beschreibung des Servers: EasyBox File Server
Gruppe: WORKGROUP
Fernzugriff
Security Level: Share-Modus / User-Modus
Freigegebener Ordner(bis zu 8 Ordner)
Freigegebener Ordner | Verzeichnis | Einstellen
Generic | Laufwerk: Generic Flash Disk, Partitionen: TRANSFER (FAT32), Verzeichnis: / | Bearbeiten, Löschen
Hinzufügen

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Parameter	Beschreibung
Server	Name des Dateiservers (z.B. 904 LTE)
Beschreibung des Servers	Beschreibung des Dateiservers (z.B. Easy-Box Dateiserver)
Gruppe	Windows-Arbeitsgruppe des Dateiservers (z.B. Büro)
Fernzugriff	Diese Option aktiviert den Zugriff vom Internet auf Ihren freigegebenen USB-Massenspeicher.
Security Level	**Share-Modus:** Dateisystem komplett freigeben **User-Modus:** Freigaben pro Verzeichnis definieren

Unter dem Abschnitt **Freigegebener Ordner** können Sie Ordner **Hinzufügen**, **Bearbeiten** oder **Löschen**.

Ordner freigeben

In diesem Dialog können Sie einstellen, welcher Ordner oder welche Partition des USB-Massenspeichers freigegeben werden soll und ob ein Zugriffsschutz erfolgen soll.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras

UMTS-Stick
Anmeldeeinstellungen
Zeiteinstellungen
Fernverwaltung
Firmwareaktualisierung
Diagnoseprogramm
Neustart
UPnP/DLNA
QoS-Einstellungen
USB
Dateiserver
FTP-Server
Drucker-Server

Freigegebener Ordner: Freigabe
Datenträger: Generic (Flash Disk)
Partitionen: 1. TRANSFER (FAT32)
Verzeichnis: \Freigabe öffnen
Zugriffsschutz durch Passwörter
Sicherheit
Zugriff: NUR Lesen / Vollzugriff / Abhängig vom eingegebenen Kennwort
Kennwort für Lesezugriff
Kennwort bestätigen



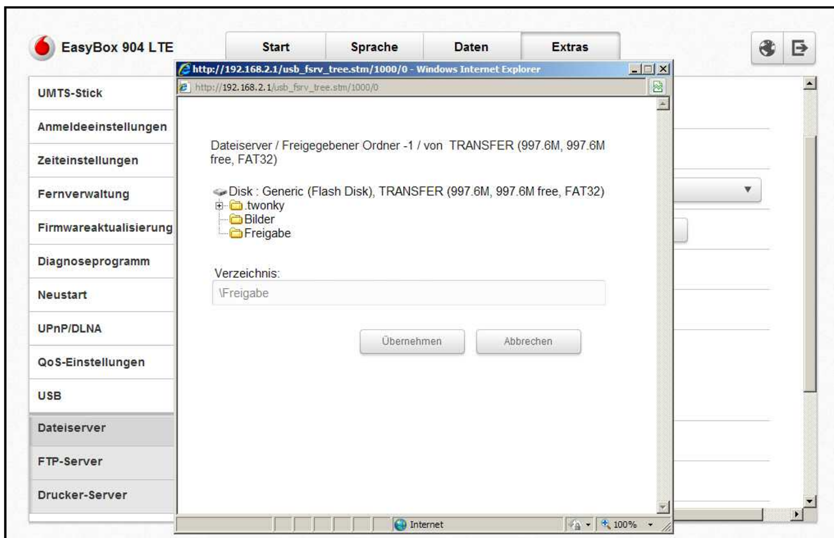
Parameter	Beschreibung
Freigegebener Ordner	Name des freizugebenden Ordners.
Datenträger	Anzeige des Datenträgertyps.
Partitionen	Auswahl der freizugebenden Partition.
Verzeichnis	Geben Sie den Pfad des freizugebenden Ordners ein oder klicken Sie auf **Öffnen**, um einen Ordner auszuwählen (siehe auch den folgenden Abschnitt **Dialog Ordner auswählen**).
Sicherheit	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sicherheit**, um ein Passwort für den Zugriff zu setzen.
Zugriff	• Nur Lesezugriff Diese Option ist standardmäßig aktiviert, sofern Sie das Kontrollkästchen **Sicherheit** nicht aktivieren.
	• Vollzugriff Diese Option erlaubt Benutzern, auf den freigegebenen Ordner zu schreiben **und** davon zu lesen.
	• Abhängig vom eingegebenen Kennwort Diese Option erlaubt, jeweils ein Kennwort für den Lesezugriff und eines für den Vollzugriff zu setzen.
Kennwort für Lesezugriff	Legen Sie hier ein Kennwort für den Lesezugriff fest.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie erneut das Lesezugriffs-Kennwort.
Kennwort für Vollzugriff	Legen Sie hier ein Kennwort für den Vollzugriff fest.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie erneut das Vollzugriffs-Kennwort.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Dialog Ordner auswählen

Wenn Sie sich nicht sicher sind, in welchem Verzeichnis der Ordner auf Ihrem USB-Gerät liegt, den Sie freigeben wollen, können Sie sich die Verzeichnisstruktur Ihres USB-Gerätes anzeigen lassen und einen Ordner auswählen.

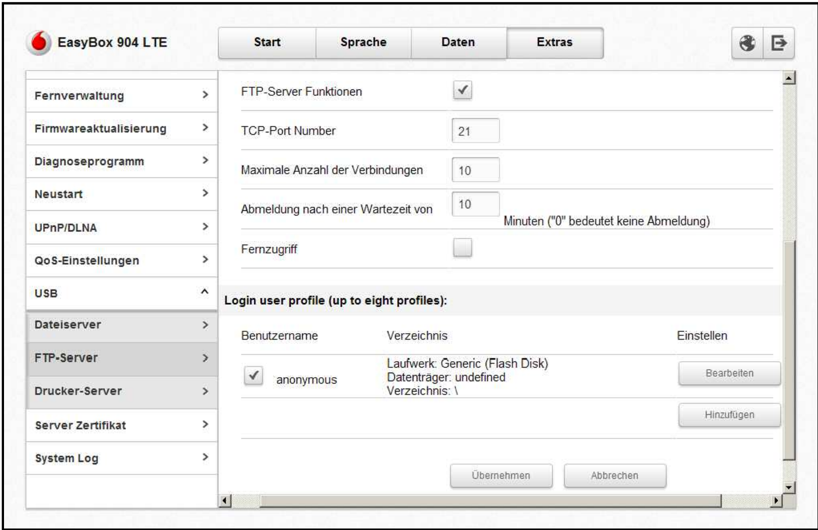
Klicken Sie auf **Öffnen**, um ein Verzeichnis auf dem USB-Gerät auszuwählen. Ein neues Dialogfenster wird geöffnet.



Wählen Sie den gewünschten Ordner aus und klicken Sie auf **Übernehmen**. Das Dialogfenster wird geschlossen und der Pfad des ausgewählte Ordners erscheint im Feld **Verzeichnis**.

3.2 USB-FTP-Server

Auf dieser Seite können Sie Ihren USB-Massenspeicher für den Zugriff über das FTP-Protokoll freigeben und von einem anderen Computer mit Hilfe eines FTP-Programmes zugreifen. Sie können hier außerdem Benutzerprofile anlegen, die den Zugriff für einen Benutzernamen und ein dazugehöriges Passwort auf ein von Ihnen bestimmtes Verzeichnis berechtigen.



Parameter	Beschreibung
TCP-Port	Der TCP-Port, über den der FTP-Server anzusprechen ist. Standardmäßig ist Port 21 eingestellt.
Maximale Anzahl der Verbindungen	Hier können Sie die maximalen Verbindungen festlegen, die gleichzeitig auf den FTP-Server zugreifen dürfen.
Abmeldung nach einer Wartezeit von **	Stellen Sie hier die Zeit ein, nach der der Benutzer vom FTP-Server bei Inaktivität abgemeldet wird.
Fernzugriff	Diese Option aktiviert den Zugriff vom Internet auf Ihren freigegebenen USB-Massenspeicher.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.



Benutzerprofile

Über diesen Dialog können Sie einen Benutzernamen mit dazugehörigem Passwort festlegen und außerdem das Freigabeverzeichnis und die Zugriffsart bestimmen.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.



Parameter	Beschreibung
Benutzername	Legen Sie einen Benutzernamen für den FTP-Zugriff fest.
Kennwort	Setzen Sie ein Kennwort für den FTP-Zugriff.
Kennwort Bestätigung	Bestätigen Sie das FTP-Zugriffs-Kennwort.
Zugriff	Wählen Sie hier zwischen Lese- und Vollzugriff aus.
Datenträger	Auswahl der freizugebenden Partition.
Verzeichnis	Geben Sie den Pfad des Benutzer-Ordners ein oder klicken Sie auf **Öffnen**, um einen Ordner auszuwählen (siehe folgenden Abschnitt **Dialog Ordner auswählen**).

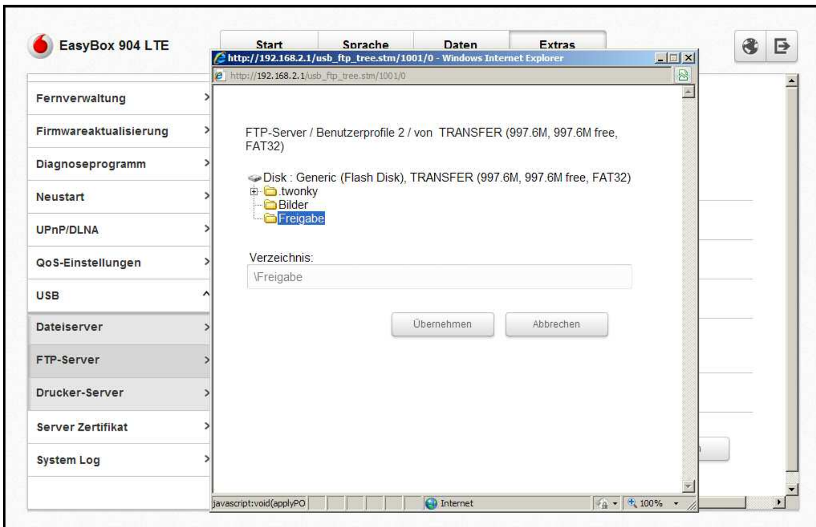


Dialog Ordner auswählen

Wenn Sie sich nicht sicher sind, in welchem Verzeichnis der Ordner auf Ihrem USB-Gerät liegt, den Sie einem Benutzerprofil zuordnen wollen, können Sie sich die Verzeichnisstruktur Ihres USB-Gerätes anzeigen lassen und einen Ordner auswählen.

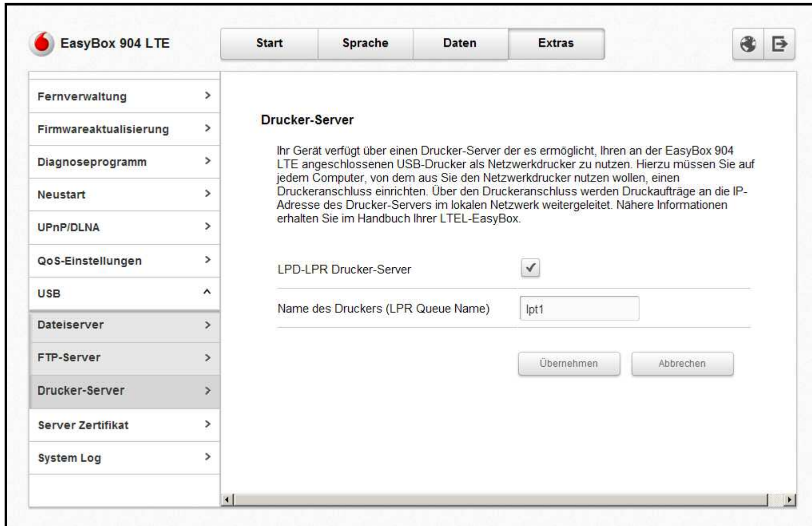
Klicken Sie auf **Öffnen**, um ein Verzeichnis auf dem USB-Gerät auszuwählen. Ein neues Dialogfenster wird geöffnet.

Wählen Sie den gewünschten Ordner aus und klicken Sie auf **Übernehmen**. Das Dialogfenster wird geschlossen und der Pfad des ausgewählte Ordners erscheint im Feld **Verzeichnis**.



3.3 USB-Drucker-Server

Die EasyBox verfügt über einen Drucker-Server, der einen über USB angeschlossenen Drucker für andere Computer im Netzwerk freigeben kann. Mit dem Kontrollkästchen **LPD-LPR Drucker-Server** lässt sich der USB Drucker-Server aktivieren oder deaktivieren.



Im Feld **Name des Druckers (LPR Queue Name)** muss ein Name für den Drucker eingegeben und für die Sicherung der Einstellungen anschliessend **Übernehmen** ausgewählt werden.

Einrichtung eines USB-Druckers über die EasyBox

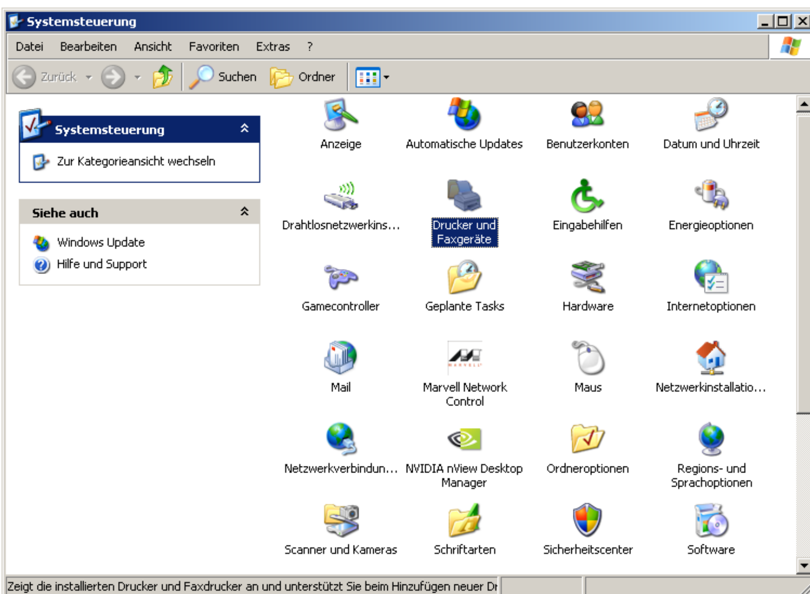
(Diese Anleitung orientiert sich am Betriebssystem Windows XP. Bei anderen Betriebssystemen konsultieren Sie bitte die jeweilige Dokumentation.)

Wenn Sie auf Ihren über die EasyBox freigegebenen USB-Drucker zugreifen möchten, richten Sie Ihren Drucker an der EasyBox zunächst als USB-Drucker-Server ein. Zum Einrichten eines USB-Druckers führen Sie die nachfolgenden Schritte aus.

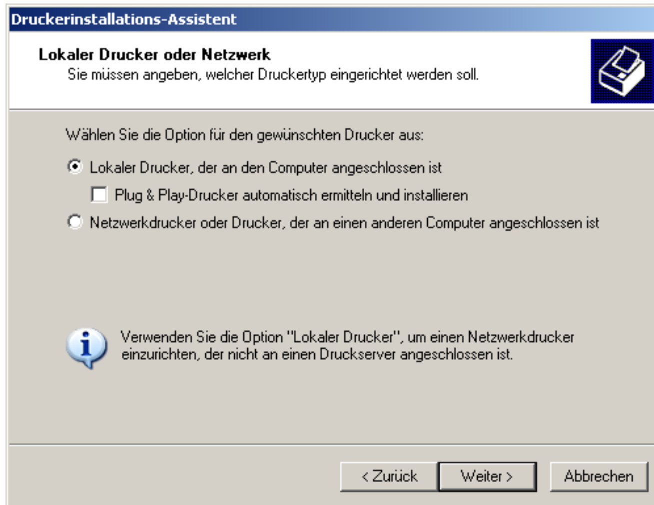


1. Klicken Sie auf **Start** > **Einstellungen** >**Systemsteuerung**

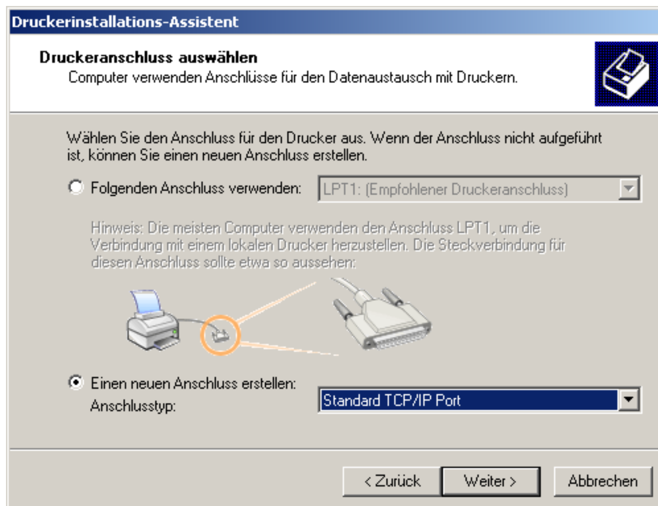
2. Wählen Sie in der Systemsteuerung "**Drucker und Faxgeräte**" aus und klicken Sie auf "**Drucker hinzufügen**"



3. Der Druckerinstallations-Assistent wird geöffnet. Klicken Sie auf “**Weiter**”, wählen Sie “**Lokaler Drucker**” und bestätigen Sie erneut mit “**Weiter**”.



4. Der Dialog “**Druckeranschluss auswählen**” wird angezeigt. Wählen Sie “**Einen neuen Anschluss erstellen**” und als Anschlusstyp “**Standard TCP/IP Port**”.



5. Der Assistent zum Hinzufügen eines Standard-TCP/IP-Druckerports wird geöffnet. Klicken Sie auf “**Weiter**” und geben Sie dann im Feld “**Druckername oder IP-Adresse**” die IP-Adresse Ihrer EasyBox ein (Standard: 192.168.2.1). Der Portname wird automatisch ergänzt, Sie brauchen keine weiteren Eingaben machen.

Assistent zum Hinzufügen eines Standard-TCP/IP-Druckerports

Port hinzufügen
Für welches Gerät möchten Sie einen Port hinzufügen?

Geben Sie einen Druckernamen oder -IP-Adresse und Portnummer für das Gerät ein.

Druckername oder -IP-Adresse: 192.168.2.1
Portname: IP_192.168.2.1

< Zurück | Weiter > | Abbrechen

6. Nach einigen Sekunden wird der Dialog “**Zusätzliche Portinformationen erforderlich**” geöffnet. Wählen sie unter Gerätetyp “**Benutzerdefiniert** “und klicken dann auf “**Einstellungen...**”.

Assistent zum Hinzufügen eines Standard-TCP/IP-Druckerports

Zusätzliche Portinformationen erforderlich
Das Gerät konnte nicht ermittelt werden.

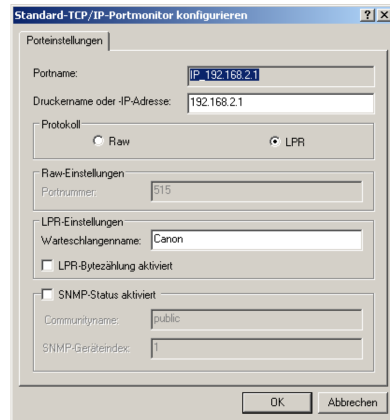
Das ermittelte Gerät hat einen unbekannten Typ. Überprüfen Sie Folgendes:
1. Das Gerät ist richtig konfiguriert.
2. Die Adresse auf der vorherigen Seite ist korrekt.

Korrigieren Sie die Adresse und führen Sie eine neue Suche im Netzwerk aus, in dem Sie zum Assistenten auf der vorherigen Seite zurückkehren, oder wählen Sie einen anderen Gerätetyp, wenn Sie sicher sind, dass die Adresse korrekt ist.

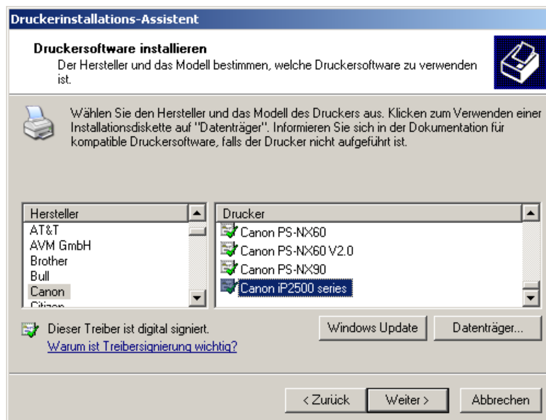
Gerätetyp
Standard: Generic Network Card
Benutzerdefiniert: Einstellungen...

< Zurück | Weiter > | Abbrechen

7. Der Dialog “**Standard-TCP/IP-Portmonitor konfigurieren**” wird geöffnet. Wählen Sie als Protokoll “**LPR**” und geben unter “**Warteschlangennamen**” den Namen des Druckers ein, den Sie in der EasyBox als LPR Drucker-Server definiert haben. Klicken Sie auf “**OK**”, um die Einstellungen zu übernehmen.



8. Nach einigen Sekunden wird im Drucker-Installationsassistenten der Dialog “**Druckersoftware installieren**” angezeigt. Sie können nun mit der Installation Ihres Druckers beginnen. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Installationshandbuch Ihres Druckers.



4 Computernetzwerk anpassen

Wenn die kabelgebundene oder drahtlose (WLAN) Verbindung zwischen Ihrem PC und der EasyBox nicht funktioniert, kann dies zwei Ursachen haben:

- IP-Einstellungen an Ihrem PC
- HTTP-Proxykonfiguration an Ihrem PC

Folgen Sie den Schritten in diesem Kapitel, um die Einstellungen an Ihrem PC so anzupassen, dass eine Verbindung mit der EasyBox möglich ist.



Hinweis: Stellen Sie zunächst sicher, dass Sie Ihren PC, wie im Kapitel **PC mit EasyBox verbinden** beschrieben, mit der EasyBox verbunden haben, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

4.1 IP-Einstellungen automatisch beziehen

Die EasyBox vergibt für jeden angeschlossenen PC eine eigene Kennung, die IP-Adresse. So kann die EasyBox bestimmen, zu welchem PC sie die angeforderten Daten aus dem Internet weiterleiten soll.

Für Profis: Wenn Sie für Ihre PCs feste IP-Adressen verwenden möchten, können Sie in der EasyBox einen IP-Adresspool angeben (siehe Kapitel **LAN-Einstellungen**). Sie können auch den DHCP-Server der EasyBox deaktivieren.

Damit Ihr PC die von der EasyBox vergebene IP-Adresse verwenden kann, muss dieser so konfiguriert sein, dass er die IP-Adresse automatisch von der EasyBox bezieht.

Das Vorgehen richtet sich nach Ihrem Betriebssystem:

- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7
- MacOS X (Apple)

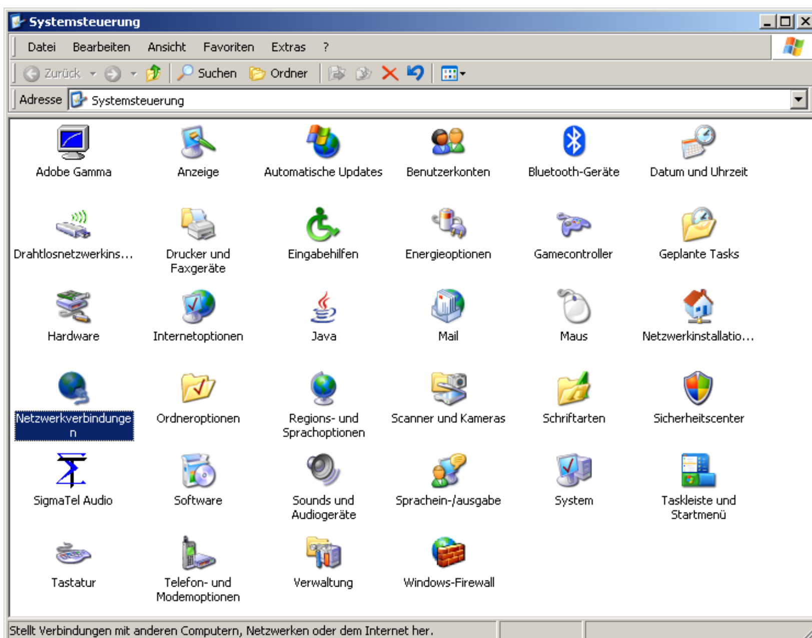
Windows XP

1. Auf dem Windows Desktop klicken Sie auf:

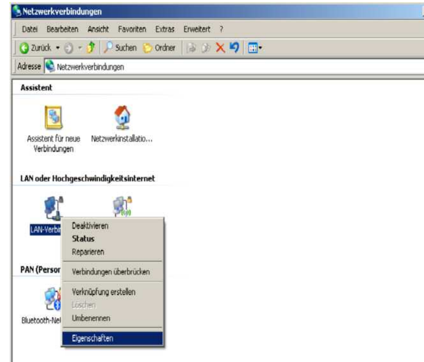
   Start > **Systemsteuerung**



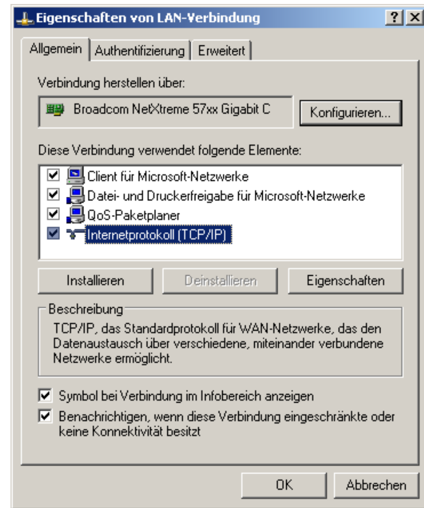
2. In der Systemsteuerung wählen Sie "**Netzwerkverbindungen**".



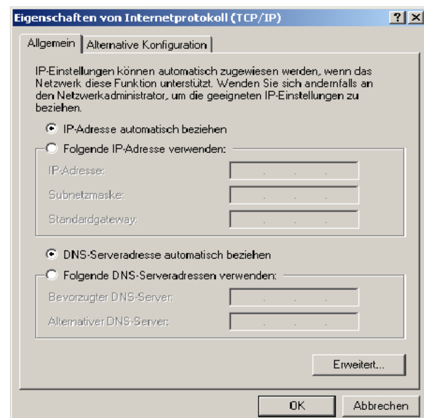
3.



4. Klicken Sie doppelt auf "**Internetprotokoll (TCP/IP)**".



5. Wenn die Konfiguration bereits auf “**IP-Adresse automatisch beziehen**“ und auf “**DNS-Serveradresse automatisch beziehen**” eingestellt ist, ist Ihr Computer bereits für DHCP konfiguriert. Falls nicht, wählen Sie bitte diese Optionen.





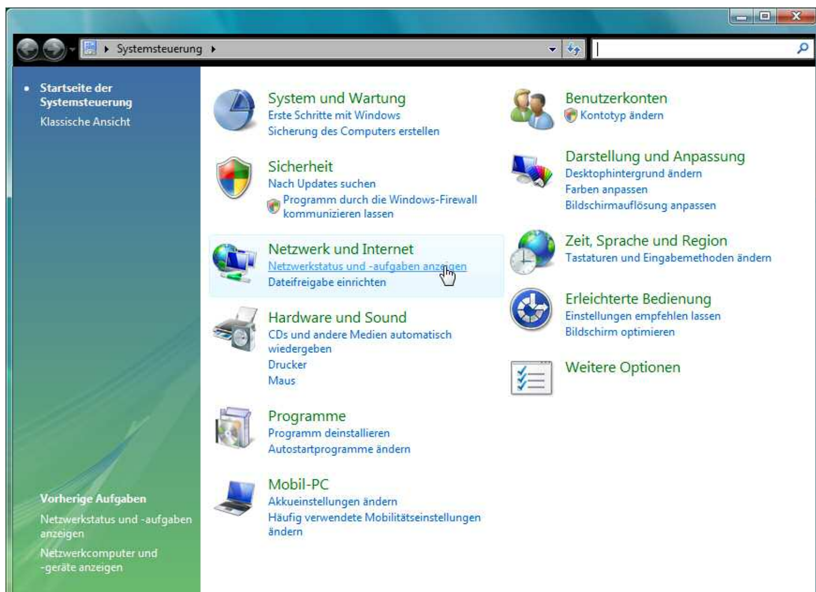
Windows Vista

1. Auf dem Windows Desktop klicken Sie auf:

   Start > **Systemsteuerung**



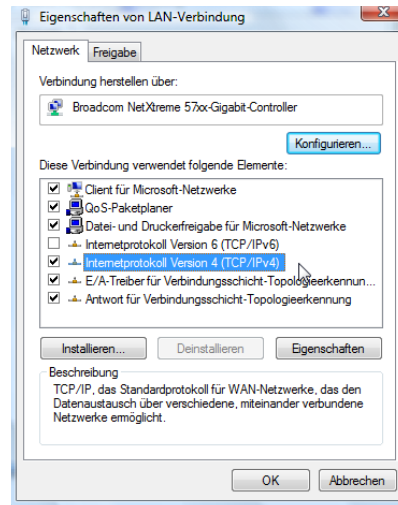
2. In der Systemsteuerung wählen Sie unter "**Netzwerk und Internet**" den Punkt " **Netzwerkstatus und Aufgaben anzeigen**".

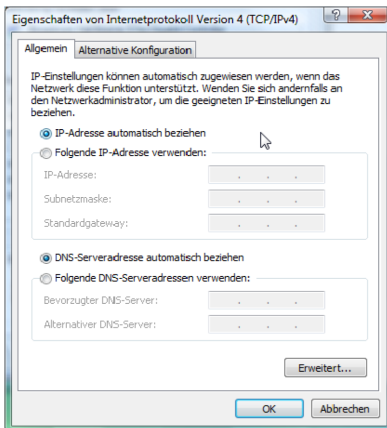


3. Wählen Sie unter der LAN-Verbindung, die der Verbindung mit Ihrer EasyBox entspricht, den Punkt "**Status anzeigen**" und danach "**Eigenschaften**".



4. Klicken Sie doppelt auf "**Internetprotokoll Version 4 (TCP/IP)**".





5. Stellen Sie sicher, dass **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** aktiviert sind.

6. Schließen Sie die Dialogfenster mit **OK**.

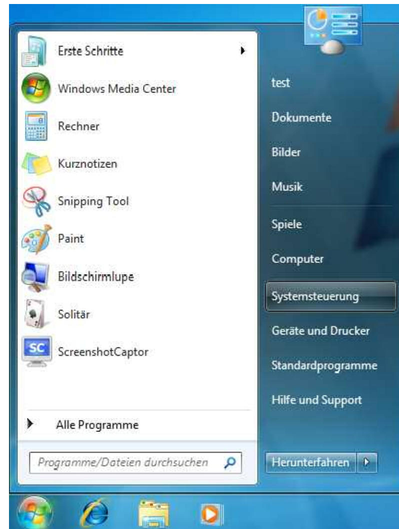
Ihr PC bezieht jetzt die IP-Einstellungen von der EasyBox.



Windows 7

1. Auf dem Windows Desktop klicken Sie auf:

   Start > **Systemsteuerung**



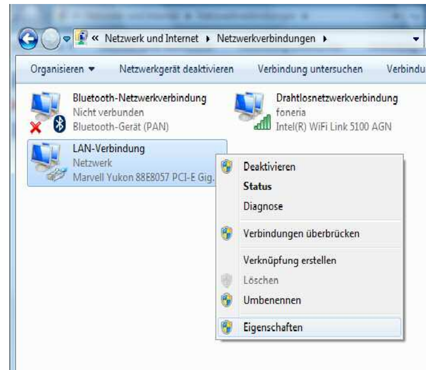
2. In der Systemsteuerung klicken Sie unter **Netzwerk und Internet** auf **Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen**

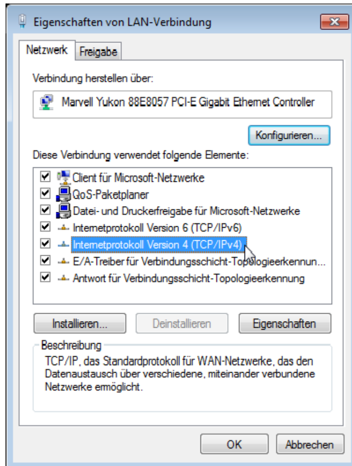


3. Im Netzwerk- und Freigabecenter wählen Sie **Adaptereinstellungen ändern**

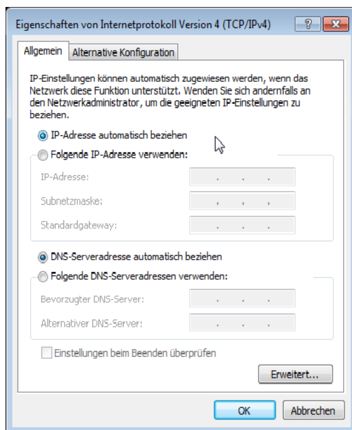


4. Unter den **Netzwerkverbindungen** wählen Sie mit der rechten Maustaste die Eigenschaften der **LAN-Verbindung**, die der Verbindung zu Ihrer EasyBox entspricht





5. Klicken Sie doppelt auf das **Internetprotokoll Version 4 (TCP / IPv4)**



6. Wenn die Konfiguration bereits auf **IP-Adresse automatisch beziehen** und auf **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** eingestellt ist, ist Ihr Computer bereits für DHCP konfiguriert. Falls nicht, wählen Sie bitte diese Optionen.

7. Schließen Sie die Dialogfenster mit **OK**.

Ihr PC bezieht jetzt die IP-Einstellungen von der EasyBox.



MacOS X (Apple)

Die folgenden Bildschirmfotos zeigen Mac OS X Version 10.5 (Leopard). Wenn Sie eine andere Version des Apple-Betriebssystems verwenden, weicht die Bildschirmdarstellung geringfügig ab.

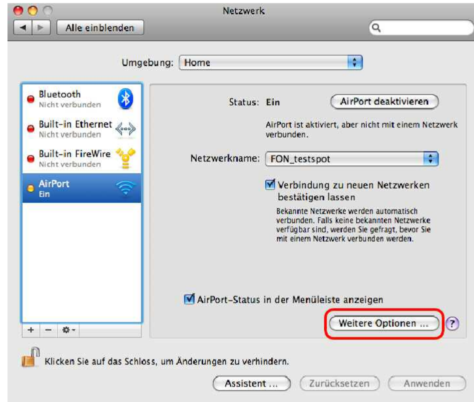
1. Wählen Sie in der Menüleiste > **Systemeinstellungen...** .



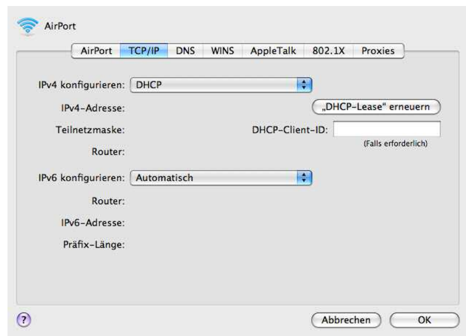
2. Klicken Sie unter **Internet und Netzwerk** auf **Netzwerk**.



3. Wählen Sie den Netzwerkadapter aus, der der Verbindung zu Ihrer EasyBox entspricht (z.B. “Airport”). Klicken Sie auf **Weitere Optionen...**.



4. Klicken Sie auf den Reiter **TCP/IP** und stellen Sie sicher, dass die Option **IPv4 konfigurieren** auf **DHCP** steht.



5. Wenn Sie Einstellungen geändert haben, klicken Sie auf **OK** und dann auf **Anwenden**, um diese zu übernehmen .

Ihr Apple-Computer bezieht jetzt die IP-Einstellungen von der EasyBox.

4.2 HTTP-Proxy deaktivieren

Überprüfen Sie, ob Ihr Browser die Verbindung ins Internet über einen HTTP-Proxy herstellt. Gegebenenfalls müssen Sie den HTTP-Proxy deaktivieren.

Diese Einstellung nehmen Sie in Ihrem Browser vor. Wenn Sie verschiedene Browser auf einem PC verwenden, müssen Sie die Einstellungen für jeden Browser getrennt vornehmen.

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den HTTP-Proxy in Ihrem Browser deaktivieren.

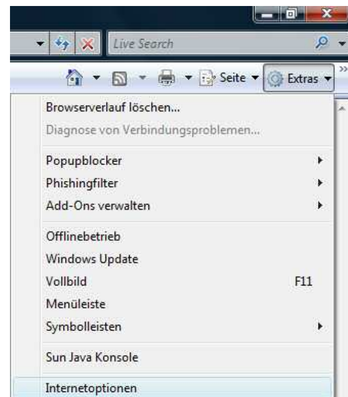
- Internet Explorer
- Mozilla Firefox
- Apple Safari

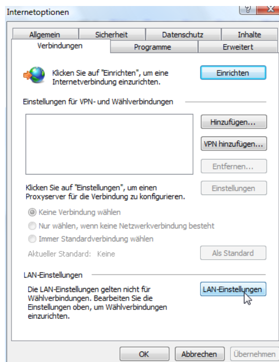


Internet Explorer

Um den HTTP-Proxy im Internet Explorer zu deaktivieren, führen Sie die folgenden Schritte aus. Je nach verwendeter Version können die Bildschirmdialoge auf Ihrem PC von den hier abgebildeten geringfügig abweichen.

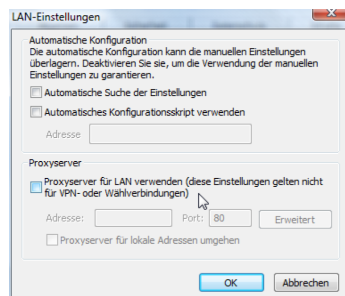
1. Öffnen Sie den Internet Explorer.
2. Gehen Sie auf:
   Extras > **Internetoptionen** > **Verbindungen** > **LAN-Einstellungen**.





3. Wählen Sie den Reiter “Verbindungen” und wählen Sie dort unter “**LAN-Einstellungen**” die “**LAN-Einstellungen**” aus.

4. Stellen Sie sicher, dass **Proxyserver für LAN verwenden** nicht aktiviert ist.



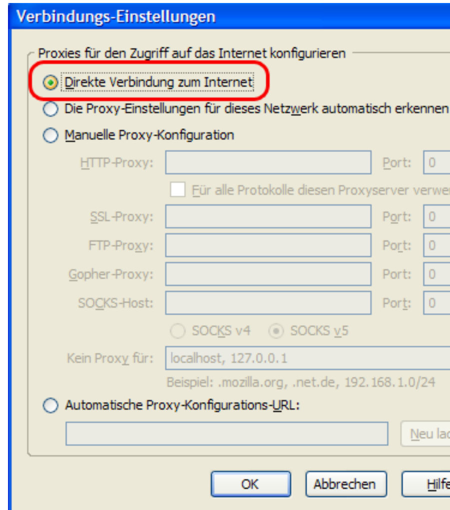
Mozilla Firefox

Um den HTTP-Proxy in Firefox zu deaktivieren, führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Öffnen Sie Firefox.
2. Wählen Sie in der Menüleiste **Extras** > **Einstellungen...** .



3. Klicken Sie in der Kopfleiste auf **Erweitert** und dann den Reiter **Netzwerk**. Klicken Sie unter Verbindung auf **Einstellungen...**
4. Stellen Sie sicher, dass **Direkte Verbindung zum Internet** ausgewählt ist.



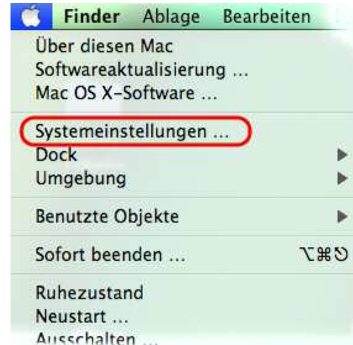
5. Schließen Sie die Dialogfenster mit **OK**.

Der HTTP-Proxy in Firefox ist jetzt deaktiviert.

Apple Safari

MacOS verwaltet den HTTP-Proxy in den Systemeinstellungen. Änderungen, die Sie hier vornehmen, wirken sich automatisch auf Safari aus.

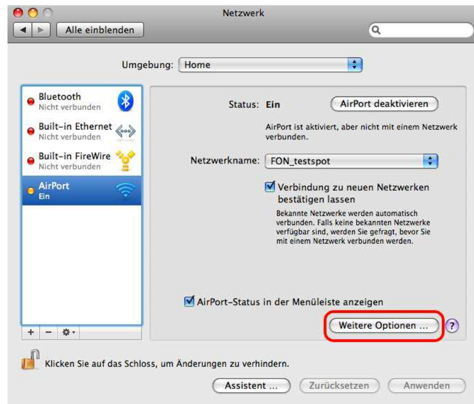
1. Wählen Sie in der Menüleiste > **Systemeinstellungen...** .



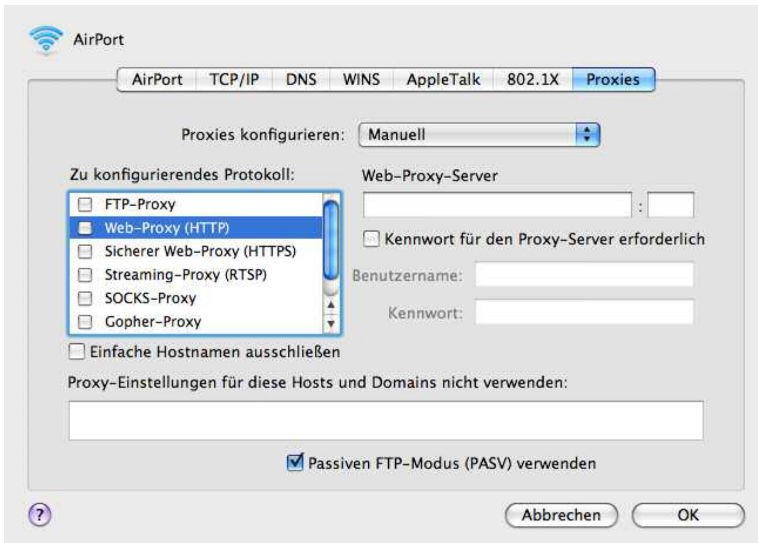
2. Klicken Sie unter **Internet & Netzwerk** auf **Netzwerk**.



3. Wählen Sie den Netzwerkadapter aus, der der Verbindung zu Ihrer EasyBox entspricht (z.B. “Airport”). Klicken Sie auf **Weitere Optionen...**.



4. Klicken Sie auf den Reiter **Proxies** und wählen Sie unter **Proxies konfigurieren** den Eintrag **Manuell** aus. Achten Sie darauf, dass das Schloss geöffnet ist, damit Sie Änderungen vornehmen können.
5. Stellen Sie sicher, dass der Eintrag **Web-Proxy (HTTP)** in der Liste **Zu konfigurierendes Protokoll** nicht aktiviert ist.



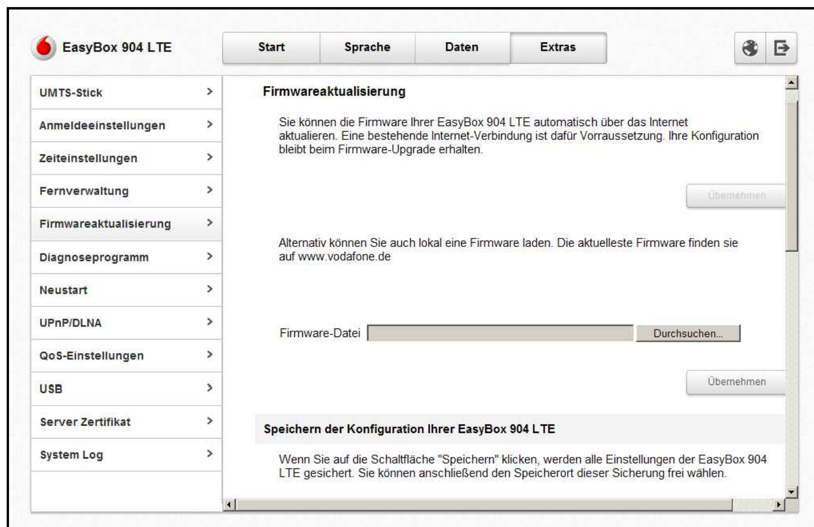
6. Wenn Sie Änderungen an den Proxy-Einstellungen vorgenommen haben, bestätigen Sie mit **OK**. Sie übernehmen Ihre Änderungen durch anwählen von **Anwenden**.

Der HTTP-Proxy in Safari ist jetzt deaktiviert.



5 Firmwareaktualisierung & Sicherung Ihrer Einstellungen

In diesem Dialog können Sie die Firmware Ihrer EasyBox auf die neueste Version aktualisieren.



Klicken Sie unter dem Punkt **Firmwareaktualisierung** auf **Übernehmen**.

Die EasyBox führt nun selbstständig die Installation der aktuellen Firmware durch. Ein manueller Download über die Adresse http://www.dsl-easybox.de und die anschliessende Installation über die Option **Firmware Datei Durchsuchen** ist ebenfalls möglich, wählen Sie nach der Auswahl der heruntergeladenen Datei bitte **Übernehmen**.

Beobachten Sie die Statusanzeige um sicherzugehen, dass die Firmwareaktualisierung erfolgreich war.



Achtung: Bitte schalten Sie während einer Firmware-Aktualisierung die EasyBox nicht aus. Der abgeschlossende Vorgang wird im Display angezeigt.



Sie können außerdem eine der folgenden Optionen auswählen:

- Speichern der Konfiguration Ihrer EasyBox: Erlaubt Ihnen, die Konfiguration der EasyBox in einer Datei auf Ihrem Computer zu sichern.
- Durch Eingabe eines Passworts können Sie die persönliche Konfigurationsdatei absichern.



Hinweis: Es wird dringend empfohlen, die Konfiguration Ihrer EasyBox zu sichern. Hierbei werden alle Einstellungen inklusive PIN gespeichert.

- Wiederherstellen einer Konfiguration Ihrer EasyBox: Diese Funktion lädt eine vorher gespeicherte Sicherungskonfiguration. Geben Sie hierzu das von Ihnen zur Absicherung der persönlichen Konfigurationsdatei eingegebene Passwort an.
- Zurücksetzen auf Werkseinstellung: Setzt die EasyBox auf die Werkseinstellungen zurück.



Achtung: Hiermit werden ALLE Einstellungen zurückgesetzt und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren!



6 Reset-Taster

Sie können mit dem **Reset**-Taster (versenkt) an der Gehäuserückseite die nachfolgende Funktion ausführen:

Reset-Taster (versenkt) z.B. mit Hilfe einer Büroklammer betätigen.

Aktion	Beschreibung
Reset-Taster drücken 3 Sekunden gedrückt halten	Die EasyBox wird auf die **Werkseinstellungen** zurückgesetzt. Hiermit werden alle Einstellungen zurückgesetzt und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren.



Achtung: Hiermit werden ALLE Einstellungen zurückgesetzt und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren!



Hinweis: Es wird dringend empfohlen, die Konfiguration Ihrer EasyBox zu sichern. Hierbei werden alle Einstellungen inklusive PIN gespeichert. Siehe vorheriges Kapitel.

C Kundenspezifische Einstellungen

Sie erhalten in diesem Kapitel eine Beschreibung, wie Sie Ihre EasyBox manuell konfigurieren können.

Die hier beschriebenen Einstellmöglichkeiten sollten nur von erfahrenen Anwendern vorgenommen werden.

Übersicht wichtiger Kapitel:



1 Start

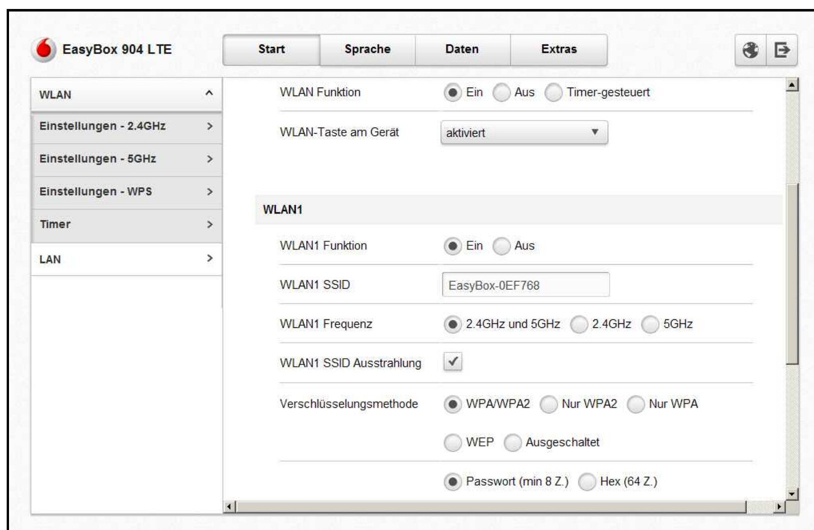
Im Menü **Start** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- WLAN
- LAN

1.1 WLAN

Mit der WLAN-Funktion der EasyBox können Sie ein drahtloses Computernetzwerk einrichten und PCs mit dem Internet verbinden.

Wählen Sie in der Menüleiste **Start** > **WLAN**.



- **WLAN-Funktion**
  Schalten Sie das WLAN ein, aus oder aktivieren Sie den Timer.
- **WLAN-Taste am Gerät**
  Schalten Sie die Funktion der WLAN-Taste am Gerät ein- oder aus.

WLAN1 und WLAN2

Mit der EasyBox können Sie zwei voneinander unabhängige WLAN-Netze ausstrahlen. WLAN1 kann von Ihnen z.B. privat genutzt werden, während Sie WLAN2 Ihren Gästen zur Verfügung stellen können. Als weiteres Beispiel können Sie WLAN1 nur im 5GHz-Modus und WLAN2 im 2,4GHz-Modus betreiben.

Parameter	Beschreibung
WLAN Funktion	Hier kann das WLAN aktiviert und deaktiviert werden.
WLAN SSID	Bestimmen Sie hier den Namen des WLAN.
WLAN Frequenz	Die WLAN Frequenz bestimmt die Übertragungs-frequenz zwischen der EasyBox und den Clients. Im 2,4GHz- und 5GHz-Modus ist die größte Kompatibilität gewährleistet, im 5GHz-Modus ist die Übertragungsgeschwindigkeit am besten, im 2,4 GHz-Modus ist die Reichweite am größten.
WLAN SSID Ausstrahlung	Aktivierung und Deaktivierung der Ausstrahlung des Funknetzwerknamens.
Verschlüsselungs-methode	Auswahl der Verschlüsselungsmethode. Die Unterschiede der einzelnen Methoden werden nachfolgend im Abschnitt **WLAN-Verschlüsselung** beschrieben.
WLAN Netzwerk-sicherheit	Das hier zu definierende Passwort ist abhängig von der Wahl der Verschlüsselungsmethode. Die Unterschiede der verschiedenen Eingabemöglichkeiten werden nachfolgend im Abschnitt **Netzwerkschlüssel** beschrieben.



1.2 WLAN-Verschlüsselung

Das Funknetz der EasyBox ist ab Werk gegen Angriffe von außen durch eine Verschlüsselung gesichert. Sie können die Verschlüsselungsmethode und Parameter Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen.

Wählen Sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü **Start** > **WLAN** und springen Sie zum Abschnitt **Verschlüsselungsmethode**.

Verschlüsselungsmethode	WPA/WPA2 Nur WPA2 Nur WPA WEP Ausgeschaltet
	Passwort (min 8 Z.) Hex (64 Z.)
WLAN1 Netzwerksicherheit	●●●●●●●●●●●
	zeigen in klaren Buchstaben

Verschlüsselungsmethode wählen

In der Auswahl **Verschlüsselungsmethode** wählen Sie die Verschlüsselung aus, die Sie für das EasyBox Funknetzwerk verwenden wollen. Sie können nur Geräte verbinden, die die gewählte Methode unterstützen.

- **WPA/WPA2**
  Verbinden Sie Geräte, die WPA oder WPA2 unterstützen.
  Diese Verschlüsselungsmethode wird empfohlen.
- **Nur WPA2**
  Verbinden Sie Geräte, die nur WPA2 unterstützen.
- **Nur WPA**
  Verbinden Sie Geräte, die nur WPA unterstützen.
- **Nur WEP**
  Verbinden Sie Geräte, die WEP unterstützen. **Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, WEP nicht mehr zu verwenden.**
- **Ausgeschaltet**
  Schaltet die Verschlüsselung aus, um einen öffentlichen Zugang zu Ihrem Funknetz zu ermöglichen.



Achtung: Wenn Sie das Funknetzwerk nicht verschlüsseln, kann jeder Zugriff zu Ihrem Netzwerk bekommen. Sie müssen selbst geeignete Maßnahmen ergreifen, um das Netzwerk vor bösartigen Angriffen zu schützen. Die Einstellung **Ausgeschaltet** sollte nur von Netzwerkexperten vorgenommen werden.

Beachten Sie bitte, dass der Betreiber eines unverschlüsselten WLANs für Rechtsverletzungen, die Dritte über sein Netzwerk begehen, haftbar ist.

Authentifizierungseinstellungen für WEP

	WEP Ausgeschaltet
WEP Modus:	64 bit 128 bit
Schlüsselvergabe:	Static Dynamic
WLAN1 Netzwerksicherheit	HEX ASCII Key 1 00000 Key 2 00000 Key 3 00000 Key 4 00000 ID des bevorzugten Schlüssels 1 Passwort



Wenn Sie die Verschlüsselungsmethode WEP gewählt haben, stehen Ihnen die folgenden Authentifizierungseinstellungen zur Verfügung:

- **WEP Modus**
  Schlüsselbreite (64 oder 128 bit)
- **Schlüsselvergabe**
  Verwenden Sie “Statisch”, wenn Sie ein Büro- oder Heimnetzwerk ohne Authentifizierungsserver einrichten oder “Dynamisch”, wenn Sie einen RADIUS Authentifizierungsserver verwenden.
- **Schlüssel 1 - 4**:

  Definieren Sie bis zu vier unterschiedliche Schlüssel. Verwenden Sie nur die zulässigen Zeichen entsprechend der Art des Schlüssels.

  Die Schlüssel haben abhängig von **WEP Modus** und der **Art des Schlüssels** eine unterschiedliche Länge:

	Hexadezimal	ASCII
64 bit	10	5
128 bit	26	13

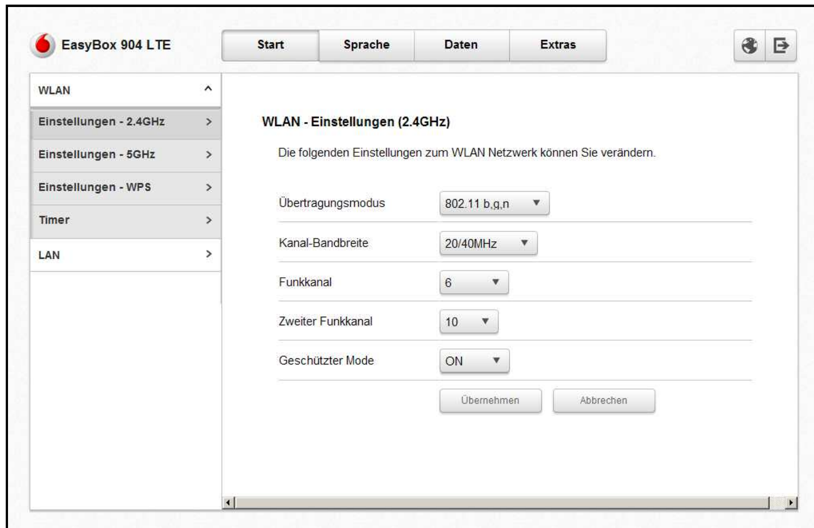
- **ID des bevorzugten Schlüssels**
  Wählen Sie den bevorzugten Schlüssel aus Schlüssel 1 - 4 aus.
- **Passwort**
  Die EasyBox kann für Sie auch einen Hexadezimal-Schlüssel generieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

  1. Stellen Sie sicher, dass im Feld **Art des Schlüssels** “HEX” ausgewählt ist.
  2. Geben Sie im Feld **Passwort** eine kurze Phrase ein. Sie können hier beliebige Zeichen verwenden.
  3. Aktivieren Sie das Generieren des Schlüssels, in dem Sie das Ankreuzfeld vor dem Feld **Passwort** auswählen.
  4. Klicken Sie auf **Übernehmen**. Der Dialog wird neu aufgebaut und in den Feldern **Schlüssel 1 - 4** ist der generierte Schlüssel eingetragen.

Einstellungen - 2,4 GHz und 5 GHz

Die EasyBox unterstützt WLAN zwei unterschiedlichen Funkfrequenzen, den 2,4GHz-Bereich und den 5GHz-Bereich. Für beide Frequenzbereiche lassen sich unterschiedliche Einstellungen vornehmen.

Wählen Sie in der Menüleiste **Start** > **WLAN > Einstellungen - 2,4GHz** oder wählen Sie in der Menüleiste **Start** > **WLAN > Einstellungen - 5GHz**



- **Übertragungsmodus**
  Das Gerät unterstützt die Wireless-Standards 802.11g, 802.11b und 802.11n. Wählen Sie die Einstellung entsprechend des drahtlosen Netzwerkes, das Sie benutzen. Verwenden Sie „802.11b, g, n“, um mit allen gängigen WLAN-Modi kompatibel zu sein.
- **Kanalbandbreite**
  Wählen Sie hier die Kanalbandbreite. Standard ist “20/40 MHz”. Diese Einstellung ermöglicht eine hohe Datenwandlungsrate.
- **Funkkanal und zweiter Funkkanal**
  Die Funkkanäle werden von der EasyBox und Clients zur Kommunikation untereinander benutzt, einstellbar ist **1-13** oder **Auto**.
- **Geschützter Mode**

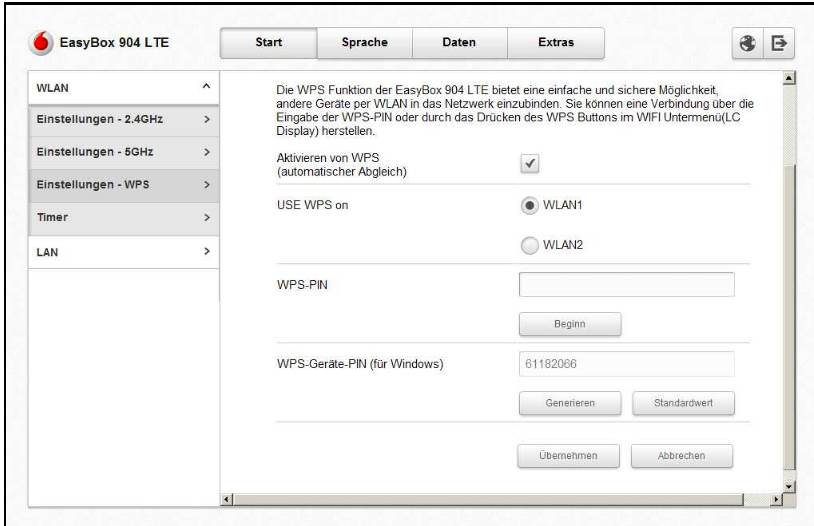
  Aktivieren Sie hier den **geschützten Mode** für Ihre drahtlose Verbindung. Schalten Sie ihn ein, wenn eine hohe Auslastung oder Störungen im Funknetzwerk zu erwarten sind. Die beste Übertragungsleistung erzielen Sie jedoch im ausgeschalteten Zustand.



Einstellungen - WPS

Mit der Hilfe von Wi-Fi Protected Setup (WPS) integrieren Sie neue WLAN-Adapter sicher in Ihr Netzwerk. Über eine PIN-Abfrage oder per WPS-Taster werden alle Sicherheitseinstellungen automatisch vorgenommen.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel **Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.



- **Aktivieren von WPS (automatischer Abgleich)**
  Die WPS-Funktion kann hier ein- und ausgeschaltet werden.
- **Use WPS on**
  WPS kann entweder im WLAN1 oder im WLAN2 aktiviert werden.
- **WPS-PIN**
  Geben Sie die WPS-PIN ein und aktiveren Sie **Beginn**. Der eingegebe WPS-PIN ist nun für zwei Minuten aktiv und kann am Client bestätigt werden
- **WPS-Geräte-PIN (für Windows)**
  Definieren Sie hier die PIN für WPS mit Windows-Geräten.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

WLAN-Timer

Wenn Sie die WLAN-Timer-Funktion (wie auf Seite 100 erwähnt) anwenden möchten, können Sie hier bis zu fünf Regelsätze anlegen, um einen Zeitplan für die WLAN-Funktion zu erstellen.

1. Wählen Sie die Wochentage aus und geben Sie die Start- und Endzeit an.
2. Klicken Sie auf **Einstellen**,um eine weitere Regel hinzuzufügen.
3. Legen Sie fest, ob Sie die WLAN-Funktion aktivieren oder deaktivieren wollen, wenn die definierten Regeln nicht zutreffen. Diese Einstellung gilt für alle aufgeführten Regeln.

Klicken Sie auf **Übernehmen**.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras
WLAN
Einstellungen - 2.4GHz
Einstellungen - 5GHz
Einstellungen - WPS
Timer
LAN
WLAN - Timer
Die EasyBox 904 LTE ermöglicht Ihnen die WLAN Funktion Timer-gesteuert zu aktivieren.
Wochentage So Mo Di Mi Do Fr Sa
Start-Zeit :
Ende-Zeit :
Einstellen
Die WLAN-Funktion wird zu o.g. Zeiten aktiviert
Übernehmen Abbrechen

1.3 LAN-Einstellungen

Die EasyBox verfügt über einen integrierten DHCP-Server, der dynamisch IP-Adressen für angeschlossene PCs vergibt. Sie können die Einstellungen des DHCP-Servers und die Netzwerkeinstellungen der EasyBox konfigurieren.

Wählen Sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü:
Start > **LAN**.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras
WLAN >
LAN >
LAN-IP
IP-Adresse 192 . 168 . 2 . 1
IP-Subnetzmaske 255 . 255 . 255 . 0
Host Name easy.box
DHCP Server ✓
Parameter des DHCP Servers
Erste IP des Adresspools 192 . 168 . 2 . 100
Letzte IP des Adresspools 192 . 168 . 2 . 199
Gültigkeit der IP-Adresszuordnung Immer
Domänenname
Statisches DHCP

Netzwerk

- **IP-Adresse**
  Die IP-Adresse der EasyBox (Werkseinstellung: 192.168.2.1).
- **IP-Subnetzmaske**
  Die Subnetzmaske der EasyBox (Werkseinstellung: 255.255.255.0).
- **Host Name**
  Der Name der EasyBox, unter dem Sie die Konfigurationsoberfläche in der Adresszeile des Web-Browsers aufrufen können (Werkseinstellung: “easy.box”).
- **DHCP Server**
  Schaltet den DHCP-Server ein oder aus.

Parameter des DHCP-Servers

- **Erste IP des Adresspools, letzte IP des Adresspools**

  Spezifizieren Sie die Start- und End-IP-Adresse des DHCP-Adresspools. Die IP-Adresse der EasyBox darf nicht in den Adresspool einbezogen werden. Die drei ersten Zahlen der Start- und Endadresse müssen mit denen der IP-Adresse der EasyBox übereinstimmen, z.B. IP-Adresse der EasyBox: 192.168.2.1, erste IP des Adresspools: 192.168.2.2, letzte IP des Adresspools: 192.168.2.255.

- **Gültigkeit der IP-Adresszuordnung**

  Erlaubt Ihnen, eine vorgegebene Zeit auszuwählen, für die die IP-Adressen der DHCP-Clients gültig sind. Für Heimnetzwerke wird die Einstellung “Immer” empfohlen.

- **Domänenname**

  Wenn Ihr Netzwerk einen Domänennamen verwendet, geben Sie diesen hier ein, andernfalls lassen Sie dieses Feld leer.

- **Statisches DHCP**

  Über die Eingabe einer IP-Adresse und einer MAC-Adresse kann festgelegt werden, daß einem Client immer die gleiche IP-Adresse zugewiesen wird.



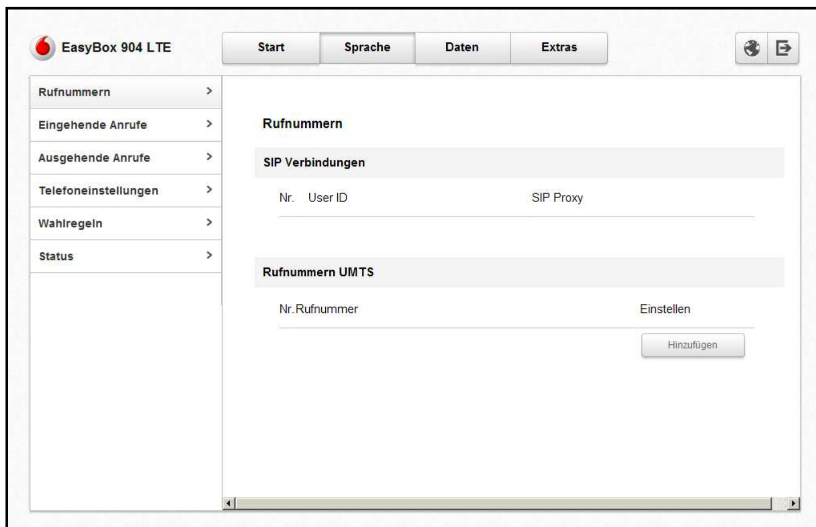
2 Sprach- und Telefoneinstellungen

Sie können einstellen, wie Sie Ihre Telefonnummern und Anschlüsse verwenden wollen. Im Menü **Sprache** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Rufnummern: Zugeteilt (SIP) und UMTS
- Eingehende Anrufe
- Ausgehende Anrufe
- Telefoneinstellungen
- Wahlregeln
- Erweiterte Einstellungen
- Status

2.1 Rufnummern: Zugeteilt (SIP) und UMTS

Nehmen Sie die Grundeinstellungen Ihrer Rufnummern vor.



UMTS-Rufnummer

Über diesen Dialog können Sie die Ihnen von Vodafone zugeteilte UMTS-Rufnummer für Ihren UMTS-Stick eintragen:

Tragen Sie unter **Vorwahl** die Vorwahl (z.B. 0172) Ihrer UMTS-Rufnummer ein.

Im Feld **Nr. 1** geben Sie bitte Ihre UMTS-Rufnummer ohne Vorwahl ein.

Wählen Sie anschliessend bitte **Übernehmen**.

Zugeteilte Rufnummern (SIP)

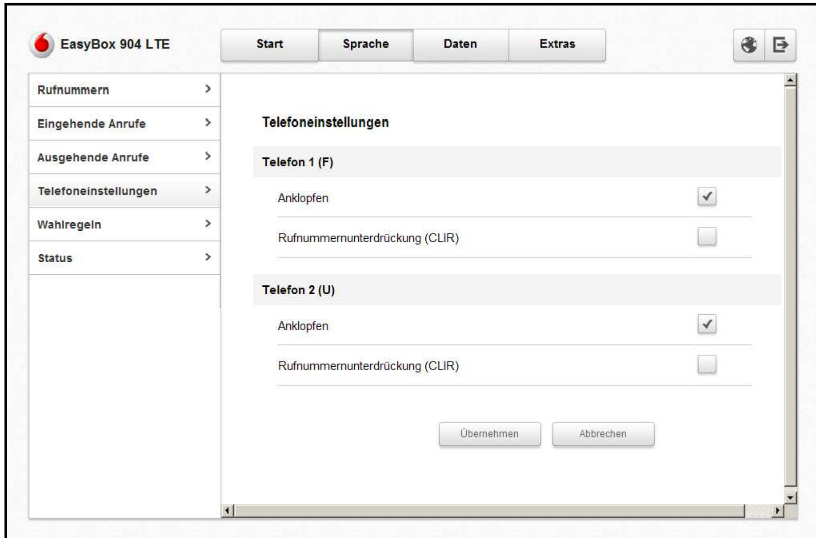
Zusätzlich werden in diesem Dialog die automatisch konfigurierten SIP-Verbindungen (= automatisch installierte, klassische Telefonnummern) angezeigt. Diese SIP-Telefonnummern können in Ihrer EasyBox nicht manuell verändert werden.

Sollten Sie eine weitere SIP-Telefonnummer benötigen bzw. Ihre bestehende ändern lassen wollen, wenden Sie sich bitte direkt an Vodafone Kundendienst.



2.4 Telefoneinstellungen

In diesem Dialog können Sie die Einstellungen für jedes angeschlossene Telefon vornehmen.



- **Anklopfen:** Mit diesem Merkmal werden Dreierkonferenzen ermöglicht. Es erlaubt die Annahme eines zweiten ankommenden Anrufes während ein Gespräch geführt wird.
- **Rufnummernunterdrückung (CLIR):** Durch Aktivierung dieser Option wird die Anzeige der eigenen Rufnummer beim Gesprächsteilnehmer unterdrückt.

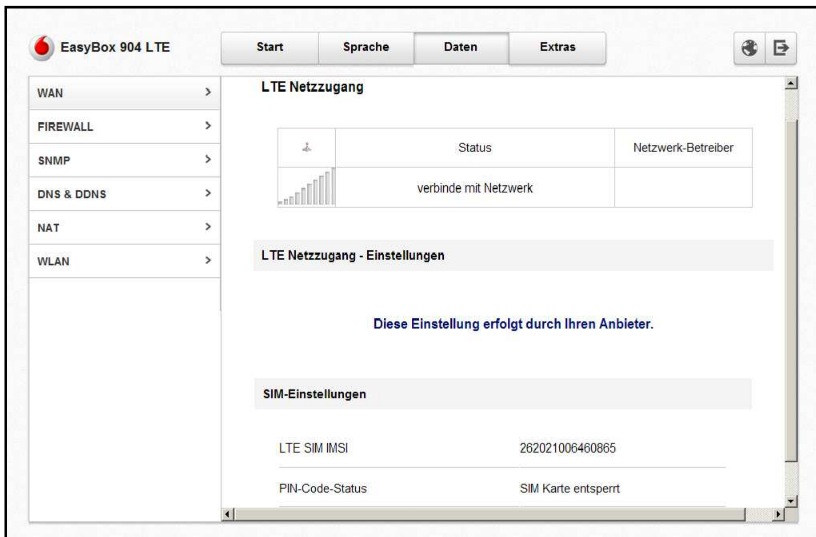
3 Daten

Im Menü **Daten** können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

- **WAN**
  Internet-Verbindungseinstellungen (Erfolgt durch Vodafone)
- **Firewall**
  Internet-Sicherheitseinstellungen
- **SNMP**
  SMNP Community- und Trap-Einstellungen
- **DNS & DDNS**
  Domain Name Server Einstellungen
- **NAT**
  IP-Adresszuordnung und Filterregeln
- **WIRELESS**
  Erweiterte WLAN-Einstellungen

3.1 WAN-Einstellungen

Die LTE-Internetverbindungseinstellungen erfolgen mit der Registrierung automatisch durch Ihren Netzanbieter. Siehe hierzu Kapitel **LTE-Anschluss**.

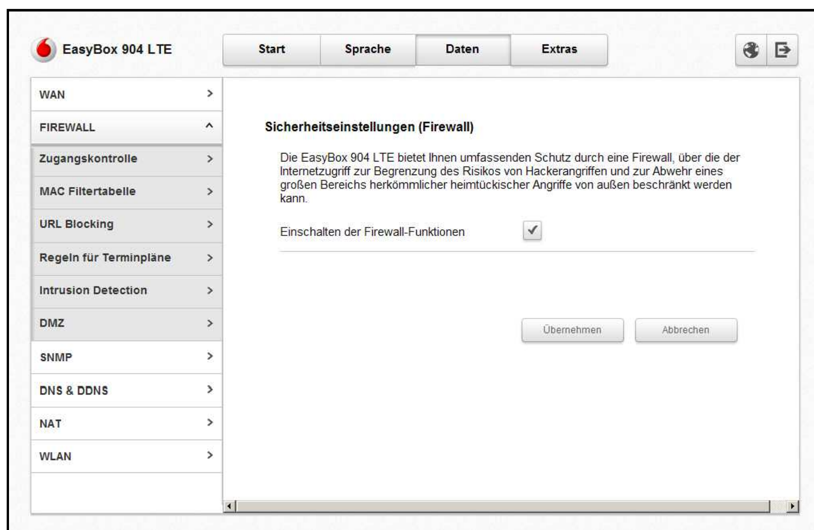


3.2 Firewall-Sicherheitseinstellungen

Die Firewall der EasyBox untersucht Pakete auf Anwendungsebene, erhält TCP und UDP Sitzungs-Informationen, einschließlich Zeitüberschreitung und die Anzahl der aktiven Sitzungen. Sie beinhaltet außerdem die Fähigkeit, bestimmte Arten von Netzwerkattacken zu erkennen und zu verhindern.

Netzwerkattacken, die den Zugriff auf Netzwerkgeräte verhindern, heißen „DoS-Attacken" (Denial of Service). DoS-Attacken zielen auf Geräte und Netzwerke, die über eine Verbindung zum Internet verfügen. Ihr Ziel ist nicht das Stehlen von Informationen, sondern ein Gerät oder Netzwerk unbrauchbar zu machen, so dass die Benutzer keinen Zugriff mehr auf Netzwerkressourcen erhalten.

Die Firewall schützt Sie gegen die folgenden DoS-Attacken: IP Spoofing, Land Attack, Ping of Death, IP with Zero Length, Smurf Attack, UDP Port Loopback, Snork Attack, TCP Null Scan and TCP SYN Flooding.



Wählen sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü **Daten** > **Firewall**.

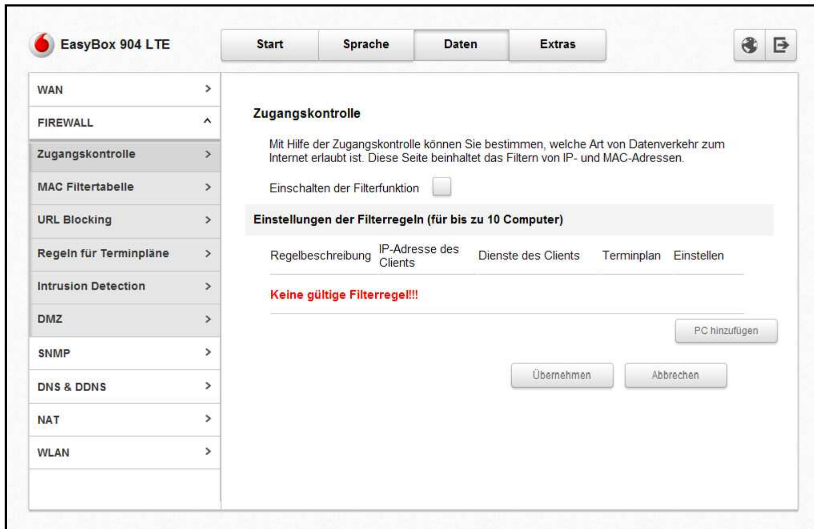
Die Firewall beeinflusst die Systemleistung nicht signifikant, deswegen raten wir Ihnen, die Funktion aktiviert zu lassen, um Ihr Netzwerk zu schützen.

Bestätigen Sie mit **Übernehmen**.



Zugangskontrolle

Mit Hilfe der Zugangskontrolle können die Benutzer bestimmen, welche Art von ausgehendem Datenverkehr durch die WAN-Schnittstelle erlaubt oder verboten ist. Standardmäßig ist jeder ausgehende Datenverkehr erlaubt.



Parameter	Beschreibung
Filterfunktion ein- und ausschalten	Aktivierung oder Deaktivierung der Zugangskontrollfunktion.
Filterregel-Tabelle	Stellt die Liste der definierten Filterregeln dar.

Standardmäßig ist bei dem Anlegen einer Filterregel die Terminplanregel “Immer blockieren” eingestellt. Wenn Sie die Filterregel jedoch zu einer bestimmten Zeit automatisch aktivieren möchten, müssen Sie zuerst wie in **Regeln für Terminpläne** (Seite 116) beschrieben, eine Regel erstellen. Diese Terminplanregel kann anschließend bei dem Anlegen einer Filterregel im Feld **Folgender Regel des Terminplans zuordnen** ausgewählt werden.

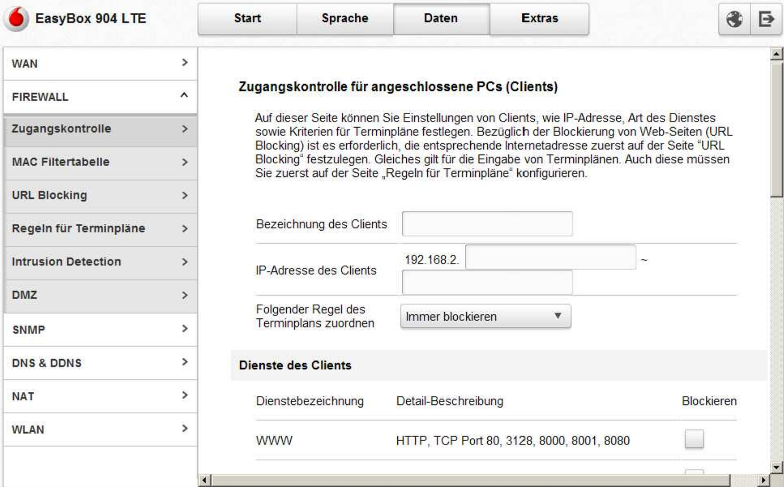
Neue Filterregel anlegen

Wählen Sie im Zugangskontrolldialog - auf der vorhergehenden Seite - **PC hinzufügen**. Anschließend erscheint ein neuer Dialog mit dem Namen „**Zugangskontrolle für angeschlossene PCs (Clients)**“



Hinweis: Die Zugangskontrolle für die verschiedenen Dienste sollte nur von erfahrenen Nutzern vorgenommen werden, da hierdurch der Zugriff auf die blockierten Funktionen nicht mehr möglich ist.

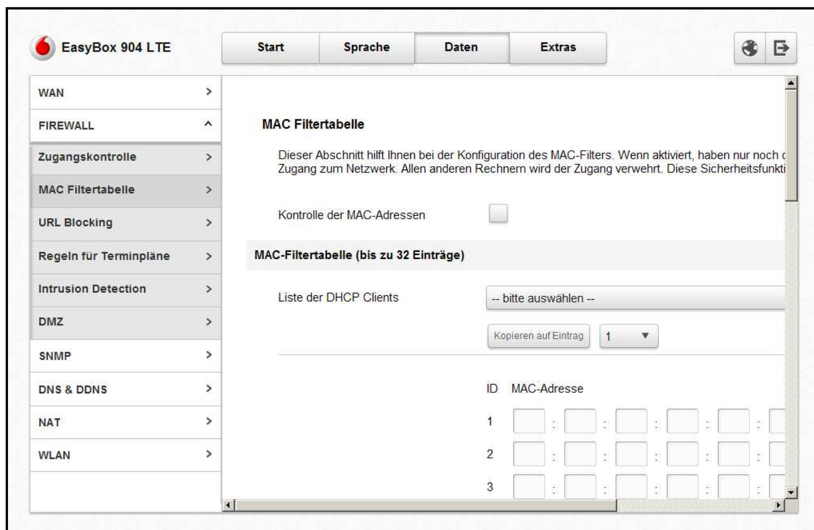
1. Geben Sie zuerst eine Bezeichnung des PCs (Clients) ein.
2. Geben Sie die IP-Adresse oder den IP-Adressbereich des/der Clients ein.
3. Außer der voreingestellten Regel **Immer blockieren** können Sie hier ebenfalls eine von Ihnen definierte **Regel für Terminpläne** auswählen. Eine Beschreibung hierzu finden Sie auf Seite 126.
4. Definieren Sie die angemessenen Einstellungen für die PC-Client-Dienste.
5. Bestätigen Sie mit **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern.


EasyBox 904 LTE
Start
Sprache
Daten
Extras
WAN
FIREWALL
Zugangskontrolle
MAC Filtertabelle
URL Blocking
Regeln für Terminpläne
Intrusion Detection
DMZ
SNMP
DNS & DDNS
NAT
WLAN
Zugangskontrolle für angeschlossene PCs (Clients)
Auf dieser Seite können Sie Einstellungen von Clients, wie IP-Adresse, Art des Dienstes sowie Kriterien für Terminpläne festlegen. Bezüglich der Blockierung von Web-Seiten (URL Blocking) ist es erforderlich, die entsprechende Internetadresse zuerst auf der Seite "URL Blocking" festzulegen. Gleiches gilt für die Eingabe von Terminplänen. Auch diese müssen Sie zuerst auf der Seite „Regeln für Terminpläne" konfigurieren.
Bezeichnung des Clients
IP-Adresse des Clients
192.168.2.
~
Folgender Regel des Terminplans zuordnen
Immer blockieren
Dienste des Clients
Dienstebezeichnung
Detail-Beschreibung
Blockieren
WWW
HTTP, TCP Port 80, 3128, 8000, 8001, 8080



MAC Filtertabelle

Die MAC Filtertabelle ermöglicht Ihnen zu definieren, welche Client-PC's einen Zugang zum Internet haben sollen. Wenn die Kontrolle der MAC-Adressen eingeschaltet ist, erhalten nur die in der Tabelle eingetragenen MAC-Adressen Zugang zum Internet. Allen anderen Rechnern wird der Zugang verwehrt.



Sie können bis zu 32 MAC-Adressen in die Tabelle eintragen.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Kontrolle der MAC-Adressen: Wählen Sie Einschalten oder Ausschalten.
2. Liste der DHCP-Clients: Sie können diese Funktion benutzen, um die aktuellen DHCP-Clients schnell zur Filtertabelle hinzuzufügen.
3. MAC-Filtertabelle: Geben Sie die MAC-Adresse in die dafür vorgesehenen Felder ein.

URL Blocking: Gesperrte Internetseiten und verbotene Schlüsselwörter

Die EasyBox ermöglicht es, den Zugang zu Webseiten zu sperren, indem man eine volle Webadresse oder nur ein Schlüsselwort eingibt. Dieses Merkmal kann z.B. dazu benutzt werden, um Kinder vor dem Zugriff auf gewalttätige oder pornografische Webseiten zu schützen.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras

WAN
FIREWALL
Zugangskontrolle
MAC Filtertabelle
URL Blocking
Regeln für Terminpläne
Intrusion Detection
DMZ
SNMP
DNS & DDNS
NAT
WLAN

URL Blocking: Gesperrte Internetseiten und verbotene Schlüsselworte.

Sie können den Zugang zu speziellen Internetseiten für einen bestimmten PC sperren, indem Sie entweder die volle Internetadresse (URL) oder lediglich ein Schlüsselwort der Internetseite eingebe

Die folgenden URL's und Schlüsselworte sind geblockt

Eintrag	URL / Schlüsselwort
Seite 1	
Seite 2	
Seite 3	
Seite 4	
Seite 5	
Seite 6	
Seite 7	



Hinweis: Die hier eingegebenen Internetseiten und Schlüsselwörter werden erst nach dem Erstellen einer entsprechenden Regel (Zugangskontrolle für angeschlossene PCs) blockiert.

Sie können hier bis zu 30 Webadressen oder Schlüsselworte definieren und mit dem Schalter **Erlaubt** oder **Geblockt** wählen, ob die von Ihnen eingegebenen Schlüsselwörter erlaubt oder geblockt werden sollen.

Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie bitte auf **Übernehmen**.



Regeln für Terminpläne

Sie können den Internetzugriff für lokale Rechner regelbasiert filtern. Jede Zugangskontrollregel kann zu einer festgelegten Zeit aktiviert werden.

EasyBox 904 LTE

Start | Sprache | Daten | Extras

WAN
FIREWALL
Zugangskontrolle
MAC Filtertabelle
URL Blocking
Regeln für Terminpläne
Intrusion Detection
DMZ
SNMP
DNS & DDNS
NAT
WLAN

Regeln für Terminpläne

Auf dieser Seite werden die Namen für Terminpläne festgelegt und der Terminplan für die Verwendung auf der Seite "Zugangskontrolle" aktiviert.

Tabelle der Terminpläne (bis zu 10 Regeln)

Name der Regel	Anmerkungen zur Regel	Konfigurieren
Keine gültige Regel !!!		

Neue Regel erstellen

Übernehmen | Abbrechen

Terminplanregel bearbeiten

Folgen Sie diesen Schritten, um eine Terminplan-Regel zu erstellen:

1. Auf der vorherigen Seite **Regeln für Terminpläne** klicken Sie auf **Neue Regel erstellen**. Der Dialog **Terminplanregel bearbeiten** erscheint.
2. Definieren Sie die angemessenen Einstellungen für eine Terminplan-Regel.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Intrusion Detection

Die EasyBox stellt die folgenden Mechanismen zur Verfügung, um Angriffe von außen auf Ihr Netzwerk abzuwehren. Alle Mechanismen sind ab Werk aktiviert.

- **SPI (Stateful Packet Inspection) und Anti-DoS (Denial-of-Service) Firewall-Schutz**
  Die Intrusion Detection Funktion der EasyBox limitiert den Zugang für eingehenden Datenverkehr am WAN-Anschluss. Ist die SPI (Stateful Packet Inspection)-Firewall aktiv, werden alle eingehenden Datenpakete blockiert, außer denen, die im Abschnitt „Stateful Packet Inspection“ markiert und somit zugelassen sind.
- **RIP Defect**

  Wenn ein RIP Anfragepaket der EasyBox nicht anerkannt wird, bleibt es in der Eingangswarteschlange und wird nicht freigegeben. Wenn sich nun mehrere Pakete angesammelt haben, kann dies zu einer Überfüllung der Eingangswarteschlange und somit zu schwerwiegenden Folgen auf Protokollebene führen. Aktivieren Sie jedoch das RIP Defect Merkmal, wird die Ansammlung von Paketen unterbunden.
- **Discard Ping to WAN Interface**

  Diese Funktion verhindert, dass ein Ping auf den WAN-Anschluss der EasyBox an das Netzwerk weitergegeben wird.

EasyBox 904 LTE

Start | Sprache | Daten | Extras

- WAN
- FIREWALL
  - Zugangskontrolle
  - MAC Filtertabelle
  - URL Blocking
  - Regeln für Terminpläne
  - Intrusion Detection
  - DMZ
- SNMP
- DNS & DDNS
- NAT
- WLAN

Feststellen von unberechtigten Eindringversuchen (Intrusion Detection)

Ist die SPI (Stateful Packet Inspection)-Firewall aktiv, können alle Datenpakete blockiert werden. Stateful Packet Inspection gestattet die Unterstützung unterschiedlicher Anwendungen, die dynamische Ports verwenden. Für die in der nachstehenden Liste markierten Anwendungen läßt das Gerät die vom lokalen LAN initiierten Datenpakete passieren.

Das Gerät kann herkömmliche Hackerangriffe, wie IP-Spoofing, Land Attack, Ping of Death, IP with Zero length, Smurf Attack, UDP port loopback, Snork Attack, TCP null scan und TCP SYN flooding erkennen und blockieren.

Feststellen von Eindringversuchen (Intrusion Detection Feature)

SPI and Anti-DoS firewall protection	✓
RIP defec	✓
Discard Ping To WAN Interface	✓

Verbindungsregeln

Stateful Packet Inspection

Diese Filterung untersucht den Inhalt der Datenpakete, um den Zustand der Kommunikation festzustellen - z.B. prüft sie, ob der Zielcomputer vorher die aktuelle Kommunikation erbeten hatte. Auf diesem Weg kann sichergestellt werden, dass die Kommunikation vom Empfangscomputer initiiert wurde und nur stattfindet, wenn die Quellen aus vorherigen Interaktionen bekannt und vertrauenswürdig sind. Um die Paketkontrolle weiter zu verschärfen, schließt die Stateful Inspection Firewall die Ports, bis die Verbindung zu einem speziellen Port angefragt wird.

Bei der spezifischen Überprüfung des Datenverkehrs werden nur die spe-zifischen Daten durchgelassen, die vom internen Netzwerk erkannt werden. Wenn zum Beispiel der Benutzer nur den Punkt „FTP-Service“ im Dialog Stateful Packet Inspection auswählt, wird jeder eingehende Datenverkehr, außer den FTP-Verbindungen, die vom lokalen Netzwerk initiiert wurden, geblockt.

Die Stateful Packet Inspection erlaubt Ihnen, verschiedene Applikationsarten auszuwählen, die dynamische Port-Nummern benutzen. Wenn Sie möchten, dass die Stateful Packet Inspection (SPI) Datenpakete blockiert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen bei **SPI** und **Anti-DoS Firewall Protection** und danach die Inspektionsart, die Sie brauchen, wie Packet Fragmentation, TCP Connection, UDP Session, FTP Service, H.323 Ser-vice oder TFTP Service.

Sollten Hacker versuchen in Ihr Netzwerk einzudringen, kann Sie die EasyBox per E-Mail alarmieren.

Verbindungsregeln

Geben Sie die angemessenen Werte für TCP/UDP-Sitzungen anhand der folgenden Tabelle ein.

Parameter	Standard	Beschreibung
Fragmentation half-open wait	10 Sek.	Konfiguriert die Anzahl der Sekunden, in der die Zustandsstruktur eines Pakets aufrechterhalten wird. Sobald der Zeitüberschreitungs-Wert erreicht wird, lässt die EasyBox das nicht zusammengesetzte Paket fallen und schafft Platz für ein anderes Paket.
TCP SYN wait	30 Sek.	Definiert, wie lange die Software für eine Sychronisierung einer TCP Sitzung wartet, bevor sie die Sitzung fallenlässt.
TCP FIN wait	5 Sek.	Spezifiziert, wie lange eine TCP Sitzung aufrechterhalten wird, nachdem die Firewall ein FIN Paket (Signal zur Beendung einer Verbindung) entdeckt hat.
TCP connection idle timeout	3600 Sek. (1 Stunde)	Die Zeitdauer, in der eine TCP Sitzung bei Inaktivität aufrechterhalten wird.
UDP session idle timeout	120 Sek.	Die Zeitdauer, in der eine UDP Sitzung bei Inaktivität aufrechterhalten wird.
H.323 data channel idle timeout	180 Sek.	Die Zeitdauer, in der eine H.323 Sitzung bei Inaktivität aufrechterhalten wird.



DoS Erkennungskriterien

In den vorgesehenen Feldern können Sie die DoS- und Port Scan-Kriterien wie nachfolgend beschrieben einrichten.

Parameter	Standard	Beschreibung
Total incomplete TCP / UDP sessions HIGH	300 Sitzungen	Definiert den Zeitraum der neuen nicht-etablierten Sitzungen, die die Software veranlassen, das Löschen der halboffenen Sitzungen zu starten.
Total incomplete TCP / UDP sessions LOW	250 Sitzungen	Definiert den Zeitraum der neuen nicht-etablierten Sitzungen, die die Software veranlassen, das Löschen der halboffenen Sitzungen zu stop-pen.
Total incomplete TCP / UDP sessions (per min) HIGH	250 Sitzungen	Maximale Anzahl der erlaubten unvoll-ständigen TCP / UDP Sitzungen pro Minute.
Total incomplete TCP / UDP sessions (per min) LOW	200 Sitzungen	Maximale Anzahl der erlaubten unvoll-ständigen TCP / UDP Sitzungen pro Minute.
Maximum incomplete TCP / UDP sessions number from same host	60	Maximale Anzahl der erlaubten unvoll-ständigen TCP / UDP Sitzungen vom gleichen Host.
Incomplete TCP / UDP sessions detect sensi-tive time period	1000 Millisek.	Zeitdauer, bevor eine unvollständige TCP / UDP Sitzung als unvollständig erkannt wird.
Maximum half-open fragmentation packet number from same host	30	Maximale Anzahl der halboffenen fragmentierten Pakete vom gleichen Host.
Half-open fragmentation detect sensitive time period	10000 Millisek.	Zeitdauer, bevor eine halboffene, frag-mentierte Sitzung als halboffen erkan-nt wird.
Flooding cracker block time	300 Sek.	Zeitdauer von der Erkennung einer Flood Attacke bis zum Blockieren der Attacke.

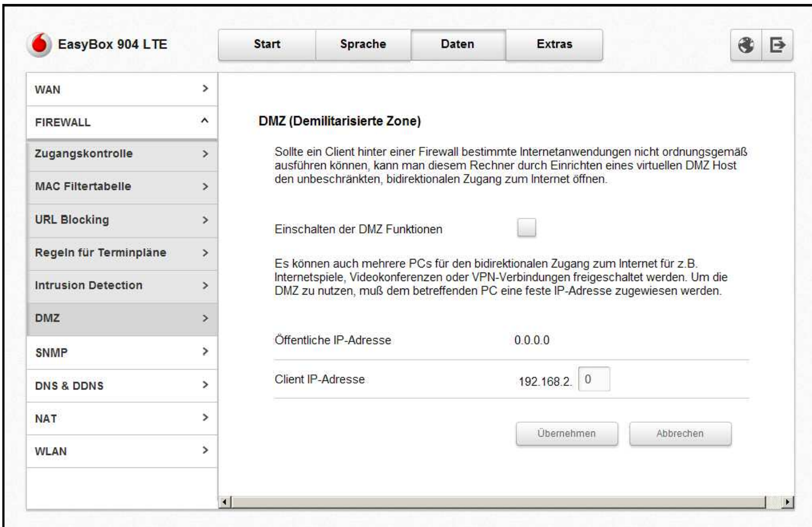


Hinweis: Die Firewall beeinflusst die Leistung der EasyBox nicht signifikant. Aus diesem Grund raten wir Ihnen, die Funktion zu aktivieren, um Ihr Netzwerk zu schützen.



Demilitarisierte Zone (DMZ)

Sollte ein Client hinter einer Firewall bestimmte Internetanwendungen nicht ordnungsgemäß ausführen können, kann man diesem Rechner den unbeschränkten, bidirektionalen Zugang zum Internet öffnen. Geben Sie eine IP-Adresse einer DMZ in diesem Dialog ein. Das Hinzufügen eines Clients zur DMZ kann Ihr Netzwerk einer Vielzahl von Sicherheitsrisiken aussetzen, bitte benutzen Sie diese Option deshalb nur wenn es unvermeidbar ist.





Achtung: Das Einschalten und die Benutzung der DMZ stellt ein sicherheitskritisches Risiko dar - diese Funktion sollte nur bei absoluter Notwendigkeit genutzt werden.

- **Einschalten der DMZ-Funktion**: Schalten Sie DMZ hier ein oder aus.
- Geben Sie die IP-Informationen in die Felder **Öffentliche IP-Adresse** und **Client IP-Adresse** ein und bestätigen Sie mit **Übernehmen**.



Hinweis: Die DMZ-Funktion kann über den UMTS-Stick nicht verwendet werden.

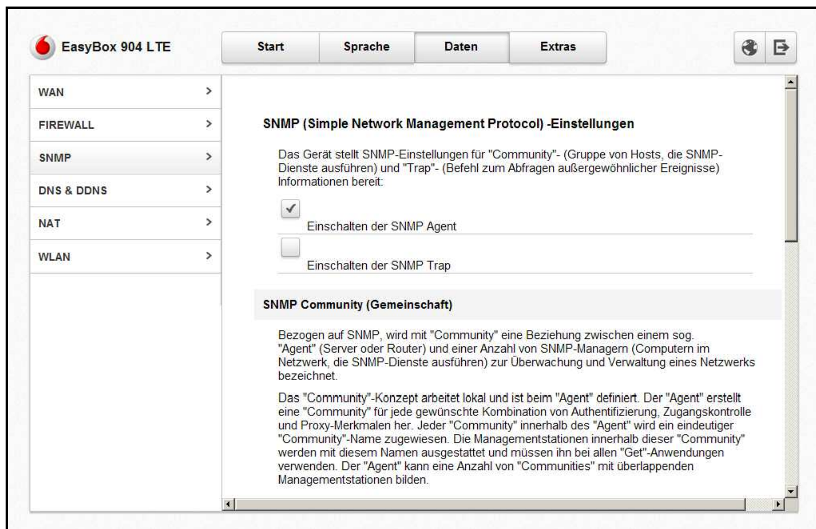
3.3 SNMP

Im SNMP-Einstellungsdialog können Sie sich die Parameter des SNMP anzeigen lassen und diese modifizieren.

Wählen sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü **Daten** > **SNMP**.

Die folgenden zwei Parameter können hier ein- und ausgeschaltet werden:

- SNMP Agent aktivieren (Gruppe von Hosts, die SNMP-Dienste ausführen)
- SNMP Trap aktivieren (Befehl zum Abfragen außergewöhnlicher Ereignisse)



SNMP Community

Ein an das Netzwerk angeschlossener Computer, auch genannt NMS (Network Management Station), kann den Zugang zu diesen Informationen bereitstellen. Die Zugriffsrechte des Agenten werden über Gemeinschaftszugänge kontrolliert. Um mit der EasyBox zu kommunizieren, muss die NMS zuerst einen gültigen Gemeinschaftszugang zur Authentifizierung senden.

Parameter	Beschreibung
Community	Ein Gemeinschaftsname, der für den Management-Zugriff autorisiert ist.
Zugang	Der Management-Zugriff ist beschränkt auf **Lesen** (Nur Lesen) oder **Schreiben** (Lesen und Schreiben).
Gültig	Markieren Sie das Kontrollkästchen, um den Eintrag zu aktivieren.



Hinweis: Bis zu fünf Gemeinschaftsnamen können eingetragen werden.

SNMP Trap (ein spezielles Kommando des Agent)

Spezifizieren Sie die IP-Adresse des NMS, der benachrichtigt wird, sobald ein wichtiges Ereignis vom Agenten erkannt wird. Wenn eine Bedingung für einen Trap auftritt, sendet der SNMP Agent eine SNMP Trap-Nachricht an jeden NMS, der als Trap-Empfänger eingetragen ist.

EasyBox 904 LTE — Start | Sprache | Daten | Extras

WAN · FIREWALL · SNMP · DNS & DDNS · NAT · WLAN

Nr.	Community	Zugang	Gültig
1	public	Lesen	✓
2	private	Lesen	✓
3		Lesen	
4		Lesen	
5		Lesen	

SNMP Trap (ein spezielles Kommando des Agent)

Im Zusammenhang mit SNMP wird mit "Trap" ein Kommando bezeichnet, mit dem ein "Agent" unaufgefordert eine Nachricht an eine Managementstation senden kann. Sein Zweck ist es, die Managementstation über außergewöhnliche Ereignisse zu informieren.

Nr.	IP-Adresse	Community	Version
1	0 . 0 . 0 . 0	public	deaktiviert



Parameter	Beschreibung
IP-Adresse	Zu dieser Adresse werden Nachrichten gesendet, wenn Fehler oder spezielle Ereignisse im Netzwerk auftreten.
Community	Tragen Sie hier ein Passwort für die Trap-Administration ein. Wählen Sie ein Wort, dass nicht „public“ oder „private“ lautet, um unberechtigte Personen davon abzuhalten, Zugriff auf Informationen Ihres Systems zu bekommen.
Version	Setzt den Trap-Status auf **Ausgeschaltet**, oder **Eingeschaltet** mit V1 oder V2c.
	• Das V2c Protokoll wurde 1995 etabliert und umfasst Erweiterungen zum V1-Protokoll, die universell akzeptiert sind. Zu diesen Erweiterungen gehört ebenfalls ein „get-bulk“ Kommando, welches den Datenverkehr des Netzwerkmanagements reduziert, sobald eine Sequenz von MIB-Variablen empfangen wird. Außerdem umfasst die Erweiterung den verbesserten Report zu einer NMS.

3.4 DNS & DDNS (DynDNS)

DNS

Ein DNS (Domain Name Server) ist ein Verzeichnis von IP-Adressen und Webseiten-Adressen. Wenn Sie eine Webseite in Ihren Browser eingeben, wie z.B. www.dsl-easybox.de, wird ein DNS-Server diesen Namen und die dazu passende IP-Adresse in seinem Verzeichnis finden. Die meisten Internetdienstanbieter stellen einen eigenen DNS-Server für eine bessere Geschwindigkeit und mehr Komfort zur Verfügung. Da sich Ihr Internetdienstanbieter möglicherweise mit dynamischen IP-Einstellungen zum Internet verbindet, ist es wahrscheinlich, dass die IP-Adressen des DNS-Servers auch dynamisch bereitgestellt werden. Wenn Sie jedoch einen anderen DNS-Server benutzen möchten, geben Sie die Adresse hier ein.

DDNS (DynDNS)

DDNS (Dynamic Domain Name Service) stellt Internet-Benutzern eine Methode bereit, um ihren Domänennamen an einen Ihrer Computer oder Server zu binden. DynDNS ermöglicht Ihrem Domänennamen der jeweils aktuellen IP-Adresse automatisch zu folgen, indem Ihre DNS-Einträge bei DynDNS aktualisiert werden, sobald sich Ihre IP-Adresse ändert.

Dieses DNS Merkmal wird durch einen externen Dienstleister zur Verfügung gestellt. Mit einer DynDNS-Verbindung können Sie Ihre eigene Webseite, Ihren Email-Server, Ihre FTP-Seite und noch vieles mehr an Ihrem eigenen Standort hosten, selbst wenn Sie eine dynamische IP-Adresse haben.

Wählen sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü **Daten** > **DNS & DDNS**.

EasyBox 904 LTE
Start | Sprache | Daten | Extras

WAN
FIREWALL
SNMP
DNS & DDNS
NAT
WLAN

DNS

Ein Domain Name Server (DNS) ist ein Verzeichnis von IP- und Web-Adressen. Wenn Sie eine Web-Adresse in dieses Verzeichnis eingeben, findet der DNS-Server in seinem Verzeichnis diesen Namen und die dazu passende IP-Adresse. Aus Gründen von Schnelligkeit und Zweckmäßigkeit stellen die meisten ISPs einen DNS-Server bereit. Da Sie durch Ihren ISP über dynamische IP-Einstellungen mit dem Internet verbunden werden, ist es wahrscheinlich, daß auch die IP-Adresse des DNS-Servers dynamisch vergeben wird. Sollten Sie einen anderen DNS-Server bevorzugen, müssen Sie dessen IP-Adresse hier eingeben.

Primäre DNS-Adresse 0 . 0 . 0 . 0

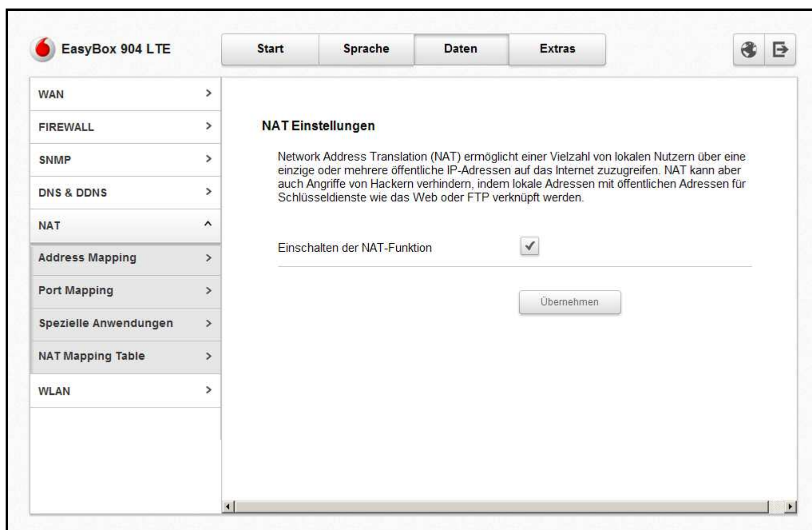
Sekundäre DNS-Adresse (optional) 0 . 0 . 0 . 0

DynDNS-Einstellungen (Dynamic Domain Name Service)

DynDNS stellt dem Internetnutzer eine Methode zur Verfügung, seine(n) Domänennamen mit Computern oder Servern zu verbinden. DynDNS stellt sicher, da?sich der Domänenname automatisch der IP-Adresse anpasst, indem sich Ihr DNS-Eintrag ändert, wann immer sich Ihre IP-Adresse ändert.

3.5 NAT-Einstellungen

Die EasyBox verbindet alle an ihr angeschlossenen PCs mit dem Internet. Durch Network Adress Translation (NAT) ist es möglich, dass nicht jeder PC einzeln über seine eigenen IP-Adresse mit dem Internet verbunden wird, sondern über eine oder mehrere öffentliche Adressen, die in der EasyBox konfiguriert werden können.



Wählen sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü **Daten** > **NAT**.

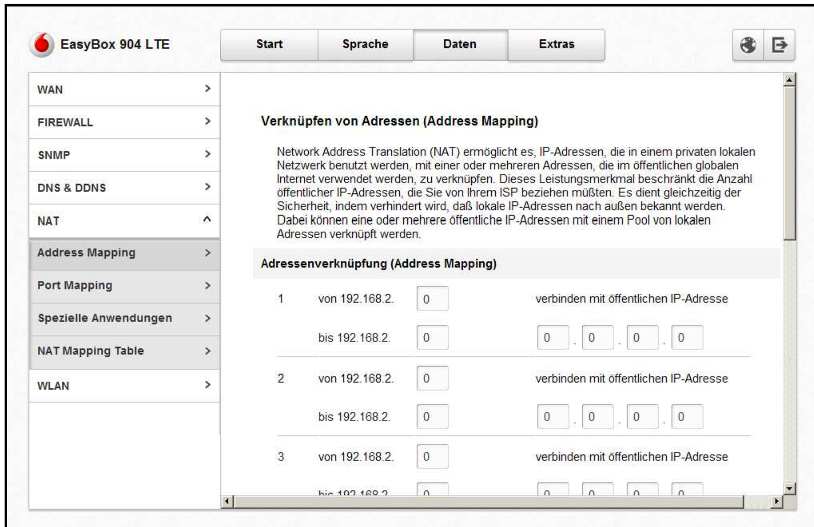
Sie können die NAT-Funktion ein- oder ausschalten.



Achtung: Das Deaktivieren der NAT-Funktion deaktiviert auch die Firewall. Ihr Netzwerk ist dann nicht mehr geschützt.

Address Mapping

Address Mapping erlaubt es, die IP-Adressen der PCs im Netzwerk auf öffentliche IP-Adressen abzubilden. Die einzelnen PCs im Netzwerk sind so besser vor Angriffen von außen geschützt.



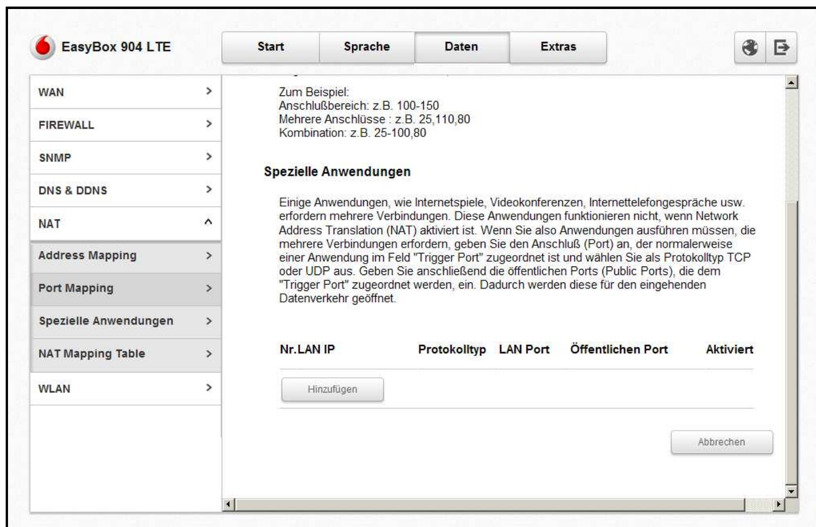
Gehen Sie wie folgt vor, um Address Mapping festzulegen:

1. Wählen sie den Bereich der IP-Adressen der PCs aus. Geben Sie die Startadresse des Bereichs im Feld **von** und die Endadresse im Feld **bis** ein.
2. Geben Sie die öffentliche IP-Adresse für den IP-Adressbereich im Feld **verbinden mit öffentlicher IP-Adresse** ein.
3. Wiederholen Sie Schritte 1 und 2, um weitere IP-Adressbereiche zuzuordnen.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern.

Port Mapping

Sie können die EasyBox als Virtuellen Server konfigurieren, so dass entfernte Benutzer, die auf Dienste wie Web oder FTP an Ihrem lokalen Standort über öffentliche IP-Adressen zugreifen, automatisch auf lokale Server mit privaten IP-Adressen weitergeleitet werden. Mit anderen Worten: die EasyBox kann die Anfrage des externen Dienstes - abhängig von dem gewünschten Dienst (TCP/UDP Port Nummer) - zu dem angemessenen Server (der sich auf einer anderen internen IP-Adresse befindet) weiterleiten. Die EasyBox unterstützt die Angabe von Anschlussbereichen, mehreren Anschlüssen oder die Kombination dieser beiden Optionen.

- Bestimmte Ports sind bereits voreingestellt. Diese können durch Klicken auf **Hinzufügen** und die anschließende Auswahl der entsprechenden Anwendungsgruppe inklusive dem Eintrag im Drop-Down-Feld ausgewählt und kopiert werden. Zusätzliche Ports können von Hand eingetragen werden.
- Anschlussbereich: z.B. 100-150
- Mehrere Anschlüsse: z.B. 25, 110, 80
- Kombination: z.B. 25-100, 8080



Spezielle Anwendungen

Einige Anwendungen benutzen mehrfache Verbindungen, wie z.B. Spiele über das Internet, Videokonferenzen und Internet-Telefonie. Diese Anwendungen funktionieren möglicherweise nicht, wenn NAT (Network Address Translation) eingeschaltet ist. Wenn Sie Anwendungen benutzen möchten, die mehrfache Verbindungen verwenden, konfigurieren Sie den folgenden Dialog, um die zusätzlichen öffentlichen Ports zu spezifizieren und für jede Anwendung zu öffnen. Bestimmte Ports für Spiele und Anwendungen sind bereits voreingestellt, zusätzliche Ports können von Hand eingetragen werden.

EasyBox 904 LTE

Start | Sprache | Daten | Extras

WAN
FIREWALL
SNMP
DNS & DDNS
NAT
Address Mapping
Port Mapping
Spezielle Anwendungen
NAT Mapping Table
WLAN

Spezielle Anwendungen

Einige Anwendungen, wie Internetspiele, Videokonferenzen, Internettelefongespräche usw. erfordern mehrere Verbindungen. Diese Anwendungen funktionieren nicht, wenn Network Address Translation (NAT) aktiviert ist. Wenn Sie also Anwendungen ausführen müssen, die mehrere Verbindungen erfordern, geben Sie den Anschluß (Port) an, der normalerweise einer Anwendung im Feld "Trigger Port" zugeordnet ist und wählen Sie als Protokolltyp TCP oder UDP aus. Geben Sie anschließend die öffentlichen Ports (Public Ports), die dem "Trigger Port" zugeordnet werden, ein. Dadurch werden diese für den eingehenden Datenverkehr geöffnet.

Hinweis: Der Adressbereich des "Trigger Ports" reicht von 1 bis 65535.

Anwendung -- bitte auswählen -- Kopieren auf Eintrag

Nr.	Trigger Port	Trigger Typ	Öffentlichen Port	Öffentlichen Type	Aktiviert
1		TCP / UDP		TCP / UDP	
		TCP		TCP	

Um Ihre Einstellungen zu übernehmen, klicken Sie bitte auf den Schalter **Übernehmen**.

NAT Mapping Table

Dieser Dialog zeigt die aktuelle NAPT (Network Address Port Translation) Adresszuordnung.

EasyBox 904 LTE

Start | Sprache | Daten | Extras

- WAN
- FIREWALL
- SNMP
- DNS & DDNS
- NAT
  - Address Mapping
  - Port Mapping
  - Spezielle Anwendungen
  - NAT Mapping Table
- WLAN

NAT Mapping Table (NAT-Verknüpfungstabelle)

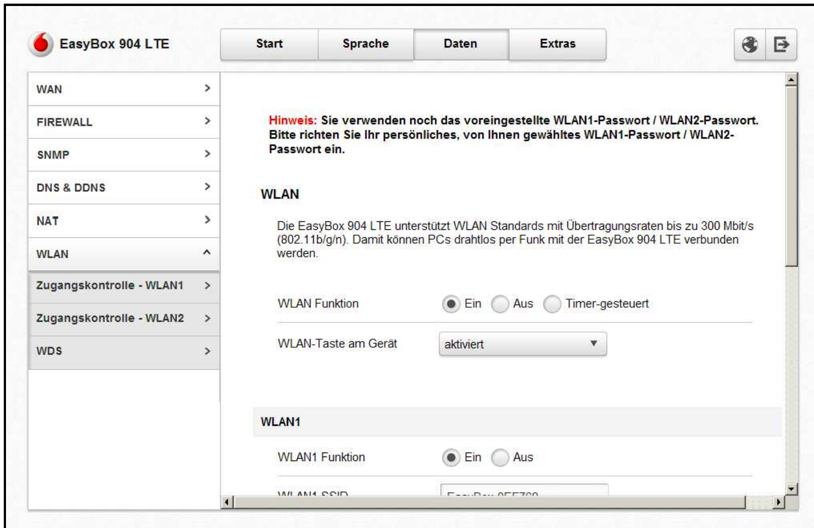
Die NAT-Verknüpfungstabelle zeigt die gegenwärtigen NAT-Adressverknüpfungen an.

Index	Protocol	Local IP	Local Port	Pseudo IP	Pseudo Port	Peer IP
1	UDP	192.168.2.1	44241	192.168.2.1	44241	239.255.255.250
2	UDP	192.168.2.1	58424	192.168.2.1	58424	239.255.255.250
3	UDP	192.168.2.1	60044	192.168.2.1	60044	239.255.255.250
4	UDP	192.168.2.1	35978	192.168.2.1	35978	239.255.255.250
5	UDP	192.168.2.1	35287	192.168.2.1	35287	239.255.255.250
6	UDP	192.168.2.1	54200	192.168.2.1	54200	239.255.255.250
7	UDP	192.168.2.1	35536	192.168.2.1	35536	239.255.255.250

3.6 WLAN

Hier kann die WLAN-Funktion ein-, ausgeschaltet und konfiguriert werden. Die Einstellungen der Zugangskontrolle und des Wireless Distribution Systems sind ebenfalls über dieses Menü erreichbar.

Wählen sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü **Daten** > **WLAN**.



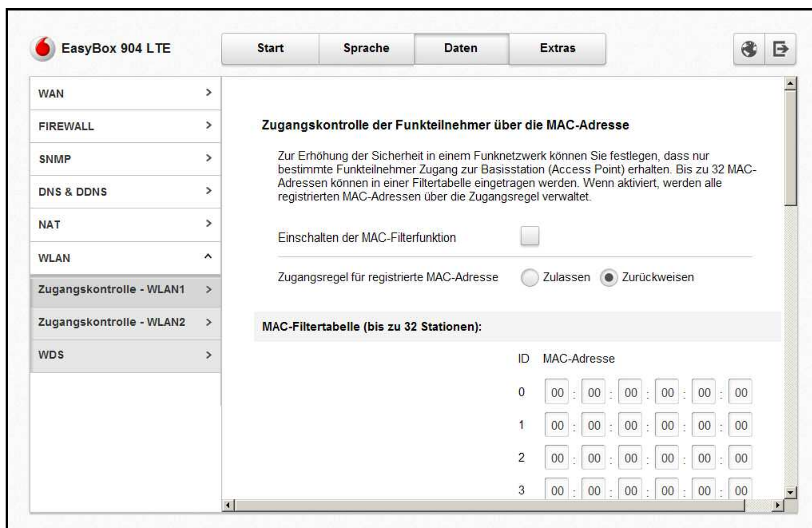
- **WLAN-Funktion**
  Schalten Sie das WLAN ein, aus oder aktivieren Sie den Timer.
- **WLAN-Taste am Gerät**
  Schalten Sie die Funktion der WLAN-Taste am Gerät ein- oder aus.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie unter **WLAN1 und WLAN2**.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu sichern.

Zugangskontrolle - WLAN 1 und WLAN 2

Wenn Sie die Zugangskontrollfunktion benutzen, können Sie den Zugang auf bestimmte MAC-Adressen pro WLAN beschränken. Jede Netzwerkkarte hat eine eindeutige Identifizierung, die als MAC-Adresse (Media Access Control) bekannt ist. Mit eingeschalteter MAC-Filterung bekommen die Computer, die in der Tabelle eingetragen werden, Zugriff (oder keinen Zugriff, je nach Einstellung) auf die EasyBox.

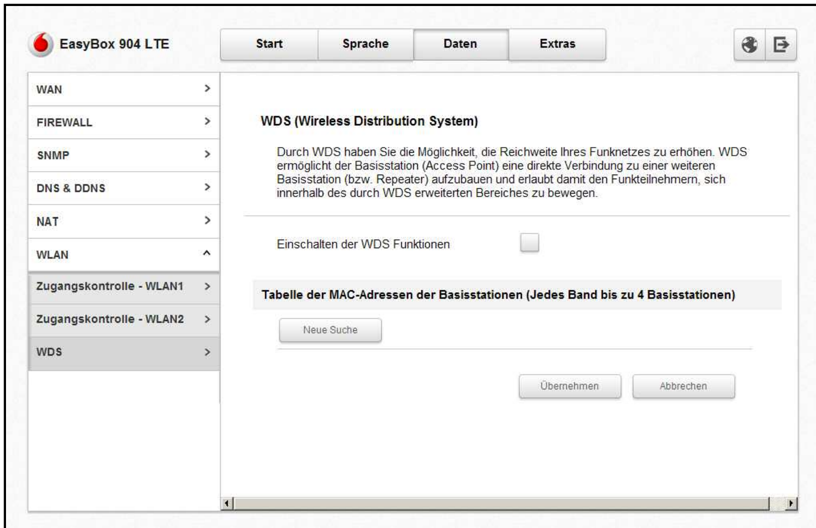


- **Einschalten der MAC-Filterfunktion**: Wählen Sie, ob die MAC-Filterfunktion ein- oder ausgeschaltet werden soll.
- **Zugangsregel für registrierte MAC-Adressen**: Wenn Sie **Zulassen** auswählen, wird ausschließlich den in der Tabelle eingetragenen MAC-Adressen der Zugriff auf die EasyBox erlaubt. Wenn Sie **Zurückweisen** auswählen, wird den in der Tabelle eingetragenen MAC-Adressen der Zugriff verboten.
- **MAC-Filtertabelle**: Geben Sie die MAC-Adresse in diese Tabelle ein. Sie können bis zu 32 Adressen eintragen.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu sichern.

WDS (Wireless Distribution System)

WDS ermöglicht, die Reichweite eines WLANs (Wireless Local Area Networks) zu erhöhen, wenn Sie über weitere APs (Access Points) verfügen. Dadurch kann ein AP eine direkte Verbindung zu anderen APs (Repeater) aufbauen und erlaubt somit WLAN-Clients, sich frei innerhalb des abgedeckten WDS-Bereichs zu bewegen.



- **Einschalten der WDS-Funktionen**: Wenn Sie die WDS-Funktion nutzen möchten, markieren Sie das Kontrollkästchen.
- **Tabelle der MAC-Adressen der Basisstationen (Jedes Band bis zu 4 Basisstationen)**: Wählen Sie **Neue Suchen**, um eine Suche durchzuführen und bis zu 4 Basisstationen, mit deren Hilfe Sie die Reichweite Ihres Funknetzes erweitern können, hinzuzufügen
- Diese WLAN-Erweiterung muss auf allen beteiligten Access Point-Geräten eingerichtet werden!

Achten Sie darauf, dass der Funknetzname (SSID), der Funkkanal und die Art der Verschlüsselung bei allen Geräten, die Sie mit WDS verbinden wollen, gleich ist. **WDS mit älteren Geräten kann nicht gewährleistet werden!**

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu sichern.

4 Extras

Die EasyBox unterstützt zusätzliche Funktionen wie Fernverwaltung, UPnP und DLNA.

Im Menü **Extras** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

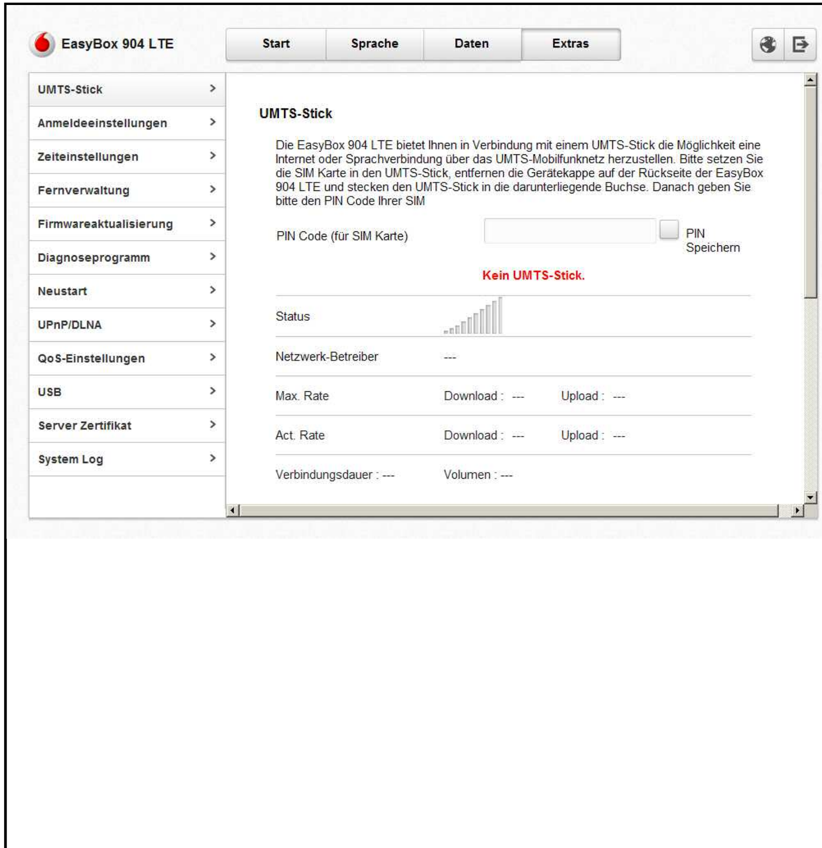
- UMTS-Stick
- Anmeldeeinstellungen
- Zeiteinstellungen
- Fernverwaltung
- Firmwareaktualisierung
- Diagnoseprogramm
- Neustart
- UPnP / DLNA
- QoS-Einstellungen
- USB
- Server-Zertifikat
- System Log

4.1 UMTS-Stick

Auf dieser Seite können Sie sich den Status Ihrer UMTS-Verbindung anzeigen lassen und gegebenenfalls Veränderungen daran vornehmen.



Hinweis: Über die UMTS-Verbindung kann kein Zugriff auf die EasyBox via Fernwartung, Dyn-DNS, etc. erfolgen. Es werden nur reine Sprachdienste und reine Internetdatendienste angeboten (nur telefonieren und surfen). Sämtliche Remotezugriffe werden über UMTS nicht abgebildet, noch werden Sonderdienste wie z.B. Electronic Cash (EC), Hausnotruf, Fax, oder analoge Modems über UMTS unterstützt.



Parameter	Beschreibung
PIN-Code	Geben Sie hier Ihren PIN-Code für die SIM-Karte des UMTS-Sticks ein. Aktivieren Sie **PIN Speichern**, um auch nach einem Reset der EasyBox auf die gespeicherte PIN zurückgreifen zu können.
PIN-Code ändern	Über diese Auswahl können Sie den PIN-Code Ihrer SIM-Karte ändern. Achten Sie bitte darauf, dass der PIN-Code aus vier Ziffern bestehen muss.
Bestätigung abfragen bei Verbindung über Mobilfunknetz	Vor dem Aktivieren der Verbindung über das Mobilfunknetz wird eine Bestätigung abgefragt. Um einen unabsichtlichten Verbindungsaufbau zu verhindern, lassen Sie diese Option bitte aktiviert.

Parameter	Beschreibung
(Signalstärke-Symbol)	Statusanzeige für den Netz-Empfang.
Netzwerkbetreiber	Anzeige des momentan gewählten Netzbetreibers.
Verbindungsdauer	Gesamtdauer der aktuellen Verbindung.
Datentransfer	Datenvolumen der aktuellen Verbindung.
Max. Rate	Hier wird während der Netz-Verbindung die maximal mögliche Verbindungsrate angezeigt.
Act. Rate	Hier wird während der Netz-Verbindung die aktuelle Verbindungsrate angezeigt.
Backup-Verbindung	Stellen Sie hier die Backup-Verbindung ein, die im Falle einer Störung der primären Verbindung übernimmt. Hierbei werden Datenverbindungen unterbrochen und nicht wiederhergestellt, Sprachverbindungen werden nicht unterbrochen.
APN	Der Zugangspunkt des Serviceproviders. Beachten Sie hierzu bitte die entsprechenden Tarifoptionen Ihres Serviceproviders.
Telefonnummer	Die Telefonnummer des Serviceproviders.
Leerlaufzeit	Die Leerlaufzeit, bevor die Verbindung bei Inaktivität getrennt wird.
Benutzername	Benutzername für die Netz-Verbindung.
Kennwort	Kennwort für die Netz-Verbindung.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
Netzwerk-Betreiber	Hier kann ein alternativer Netzbetreiber ausgewählt werden, standardmäßig steht diese Option auf Automatisch.

4.2 Anmeldeeinstellungen

Benutzen Sie diesen Dialog, um das Kennwort für den Zugriff zu der Konfigurationsoberfläche zu ändern. Kennwörter können 3 bis 12 alphanumerische Zeichen enthalten, die Groß- und Kleinschreibung muss beachtet werden.

Wählen sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü:
Extras > **Anmeldeeinstellungen**.



EasyBox 904 LTE

Start | Sprache | Daten | Extras

UMTS-Stick
Anmeldeeinstellungen
Zeiteinstellungen
Fernverwaltung
Firmwareaktualisierung
Diagnoseprogramm
Neustart
UPnP/DLNA
QoS-Einstellungen
USB
Server Zertifikat
System Log

Anmeldebildschirm (Lassen Sie diese Tabelle leer, wenn nichts verändert werden soll)

Altes Kennwort
Neues Kennwort
Neues Kennwort erneut eingeben
Altes WAN Kennwort
Neues WAN Kennwort
Neues WAN Kennwort erneut eingeben

Einstellungen zur Anmeldung

Abmeldung nach einer Wartezeit von 15 Minuten ("0" bedeutet keine Abmeldung)

Übernehmen | Abbrechen

Bei der ersten Anmeldung an der Konfigurationsoberfläche muß ein Kennwort definiert werden.

Anmeldebildschirm: Setzen Sie hier das Kennwort für den Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche neu.



Hinweis: Wenn Sie das Kennwort verloren haben oder Sie sich nicht mehr an der Administrationsoberfläche anmelden können, drücken Sie den Reset-Taster auf der Gehäuserückseite, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen (mindestens 3 Sekunden lang drücken).



Achtung: Durch das hier beschriebene Rücksetzen auf Werkseinstellungen gehen alle benutzerbezogenen Einstellungen verloren und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren.



WAN-Passwort: Das WAN-Passwort wird für den Fernzugriff auf Ihre EasyBox aus dem Internet benötigt. Bitte bewahren Sie dieses Kennwort auf einem sicheren Ort auf. (Siehe hierzu auch das Kapitel **Server-Zertifikat.**)

Einstellungen zur Anmeldung: Geben Sie eine Leerlaufzeit (in Minuten) ein, um die maximale Zeitdauer zu bestimmen, in der die Anmeldesitzung auch während Inaktivität aufrechterhalten wird. Wenn die Verbindung länger als die ausgewählte Leerlaufzeit inaktiv bleibt, werden Sie vom System abgemeldet und Sie müssen sich erneut anmelden, um Zugang zur Administrationsoberfläche zu erhalten (Standard: 15 Minuten).

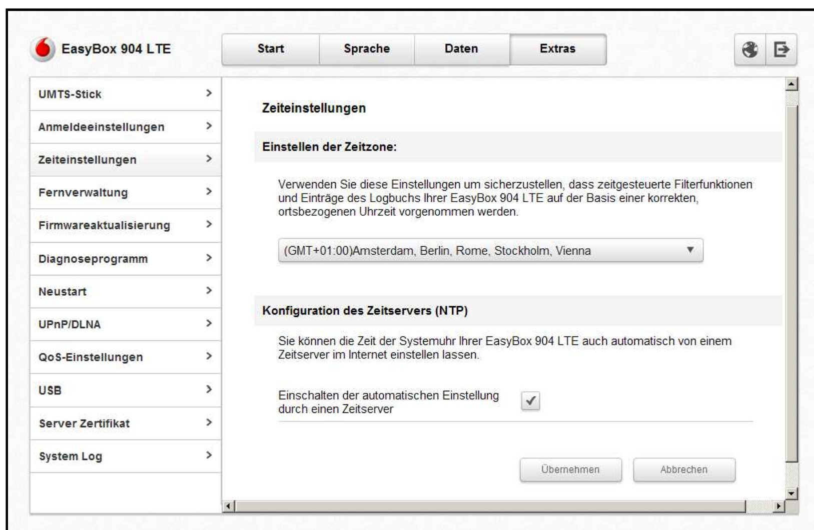


4.3 Zeiteinstellungen

Wählen Sie Ihre lokale Zeitzone aus dem Auswahlmenü. Diese Information ist für Einträge und die Client-Filterung notwendig.

Wählen Sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü:

Extras > **Zeiteinstellungen**.



Für die korrekte zeitliche Abstimmung der Logbuch-Einträge und Systemereignisse sollten Sie die Zeitzone einstellen. Wählen Sie Ihre Zeitzone aus dem Auswahlmenü.

Wenn sich die EasyBox automatisch mit einem öffentlichen Zeitserver synchronisieren soll, aktivieren Sie das Kästchen **Einschalten der automatischen Einstellung durch einen Zeitserver.**

Bestätigen Sie mit **Übernehmen**.



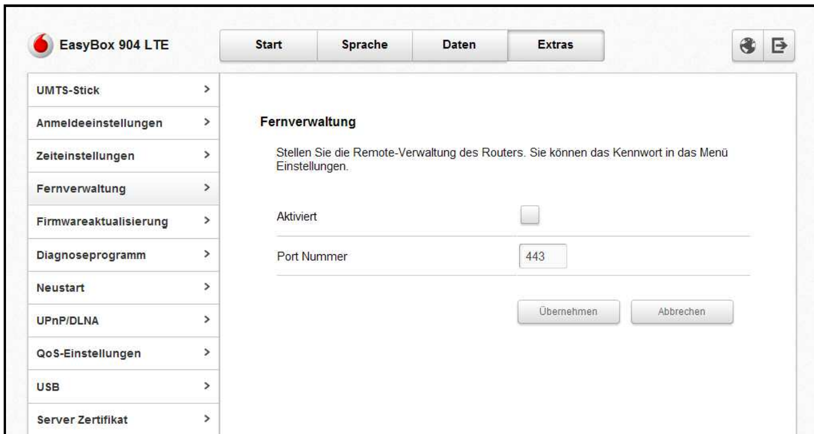
Hinweis: Die Option **Einschalten der automatischen Einstellung durch einen Zeitserver** steuert die automatische Umstellung von Winter- und Sommerzeit.
Als Standardzeit gilt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ = GMT+ 01:00).



4.4 Fernverwaltung

Standardmäßig ist der Zugriff auf die Administrationsoberfläche nur Benutzern im lokalen Netzwerk zugänglich. Sie haben jedoch die Möglichkeit, die EasyBox von einem außerhalb des lokalen Netzwerks stationierten Computer zu administrieren, indem Sie in diesem Dialog die IP-Adresse des entfernten Computers eingeben. Markieren Sie das Kontrollkästchen, geben Sie die IP-Adresse des entfernten Computers ein und klicken Sie auf **Übernehmen**.

Wählen Sie in der Konfigurationsoberfläche: **Extras** > **Fernverwaltung**.



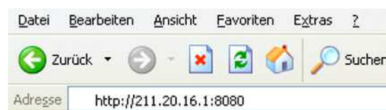


Hinweis: Wenn Sie **Aktiviert** auswählen und als IP-Adresse die 0.0.0.0 eingeben, kann die EasyBox von jedem entfernten Rechner administriert werden. Bitte benutzen Sie diese Einstellung nur in Ausnahmefällen, da sie ein hohes Sicherheitsrisiko darstellt.



Hinweis: Die Fernverwaltungs-Funktion kann über den UMTS-Stick nicht verwendet werden, über eine LTE-Verbindung ist es jedoch möglich die Fernverbindung aufzubauen.

Für die Fernverwaltung Ihrer EasyBox via WAN IP-Adresse müssen Sie sich über den Port 8080 verbinden. Geben Sie in Ihrem Webbrowser die WAN IP-Adresse ein, gefolgt von einem Doppelpunkt und der Portnummer 8080 - wie z.B.: 211.20.16.1:8080.





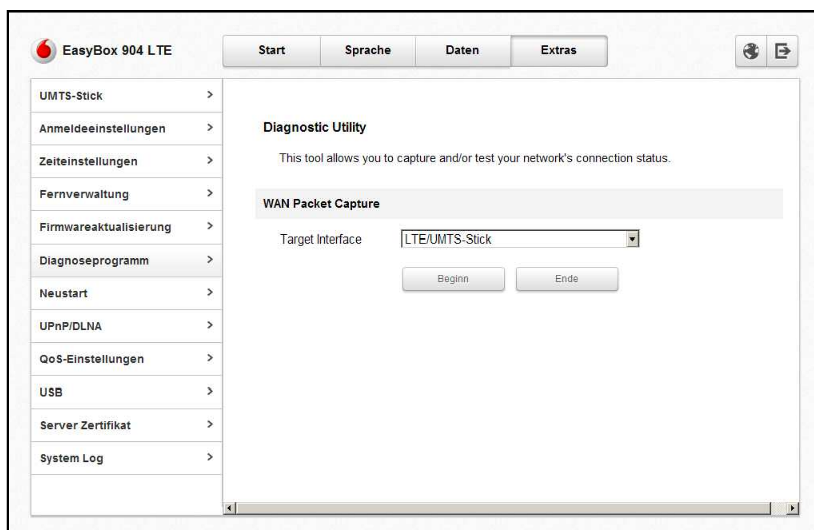
4.5 Diagnoseprogramm

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie den Status Ihrer Netzwerkverbindung testen. Sie können eine Datenaufzeichnung aller WAN-Datenpakete vornehmen oder auch einen Domänennamen oder eine gültige IP-Adresse eines außerhalb des lokalen Netzwerkes stationierten Rechners angeben, um einen Ping-Test durchzuführen.

Wählen Sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü:

Extras > **Diagnoseprogramm**.

Die Datenaufzeichnung aller WAN-Datenpakete (Trace) können Sie starten, indem Sie zuerst ein **Interface** auswählen und danach **Beginn** anklicken. Wenn



Sie die Aufzeichnung durch auswählen von **Ende** abschließen, haben Sie die Möglichkeit, die Datenaufzeichnung zu speichern oder mit einem Analyseprogramm wie z.B. Wireshark zu analysieren.

Beim Ping-Test können Sie als Zieladresse Internetadressen (wie z.B. www.dsl-easybox.de) oder auch IP-Adressen eingeben, um zu prüfen, ob Sie eine erfolgreiche Verbindung zu den Zieladressen aufbauen können.

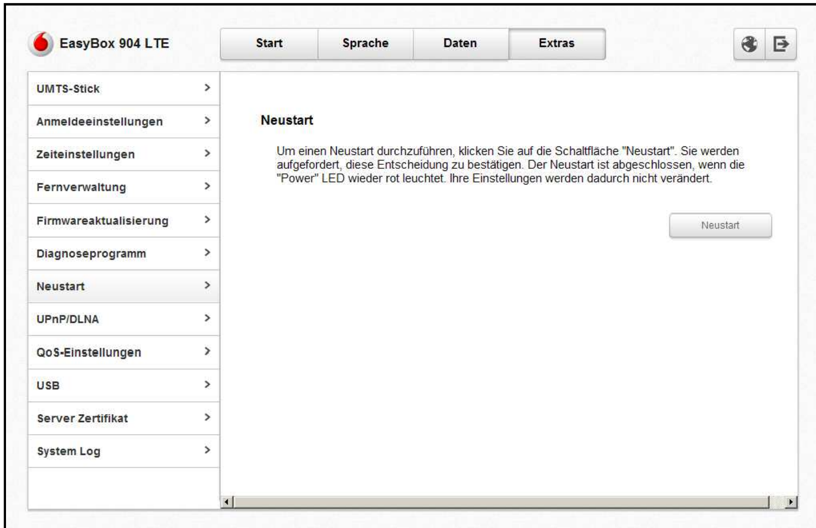
Bitte beachten Sie, dass ein Ping-Test von einer eventuellen Firewall oder auch den Zielrechnern selbst blockiert werden kann.



4.6 Neustart

Klicken Sie auf **Neustart**, falls bei der EasyBox Probleme in der Verbindung zum Internet auftreten sollten. Der Neustart der EasyBox ist abgeschlossen, sobald die Menüübersicht wieder im LCD-Display der EasyBox zu sehen ist.

Wählen Sie in der Konfigurationsoberfläche das Menü: **Extras** > **Neustart**.

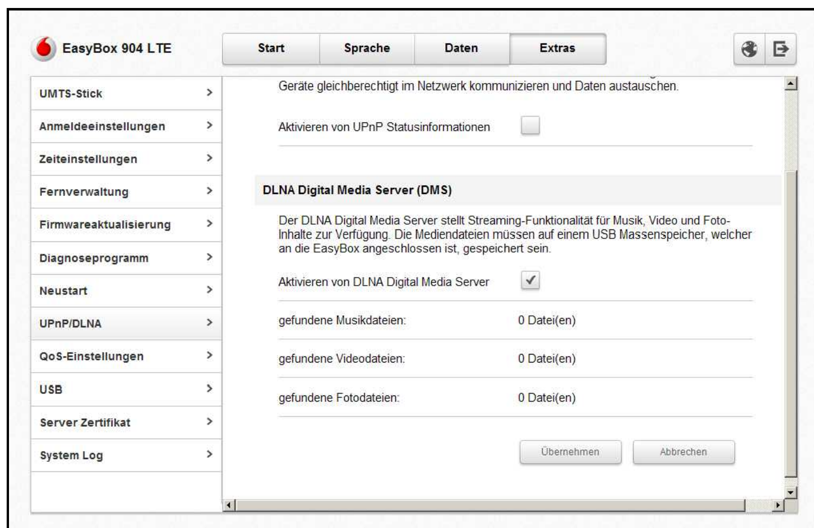




Menüübersicht im LCD-Display.

4.7 UPnP / DLNA

Die Universal-Plug-and-Play-Funktion ermöglicht eine Erkennung neuer Hardware für PCs aller Art, sowie anderer intelligenter und drahtloser Geräte.



Im Konfigurationsprogramm über das Menü **Extras** > **UPnP/DLNA** kann UPnP ein- oder ausgeschaltet werden, Statusinformationen können eingesehen werden und zusätzlich kann die UPnP-Unterstützung für IGD- (Internet Gateway Devices) oder DLNA-Geräte aktiviert oder deaktiviert werden.

UPnP ermöglicht Geräten, die Eigenschaften anderer Geräte zu erkennen, Ereignisse zu generieren und zu kommunizieren. Es können über diese Funktion z.B. Ports freigeschaltet oder Multimedia-Geräte vernetzt werden.

Das **Aktivieren der UPnP-Statusinformationen** sendet die EasyBox Statusinformationen in das Netzwerk, um von anderen Geräten identifiziert zu werden, kann aber in diesem Modus nicht konfiguriert werden.

Das **Aktivieren von DLNA Digital Media Server** stellt freigegebene Dateien für DLNA-Zertifizierte Geräte zur Verfügung. Eine nähere Beschreibung ist im Kapitel **Heimvernetzung mit DLNA** zu finden.



Achtung: Das Einschalten aller UPnP-Funktionen kann unter Umständen ein Sicherheitsrisiko darstellen.



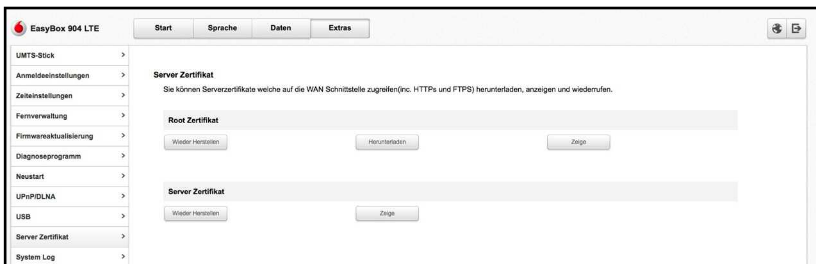
4.8 Server-Zertifikat

Wenn Sie auf Ihre EasyBox aus dem Internet mit Ihrem Browser oder einem FTP-Programm zugreiffen möchten, dienen Server-Zertifikate der Identitätsfeststellung der Gegenstelle.

Das Serverzertifikat authentifiziert den Server gegenüber dem Client und stellt die Schlüssel für die Verschlüsselung bereit.



Hinweis: Für den Zugriff auf Ihre EasyBox aus dem Internet müssen Sie zuerst ein WAN-Passwort einrichten. Siehe hierzu das Kapitel Anmeldeeinstellungen.

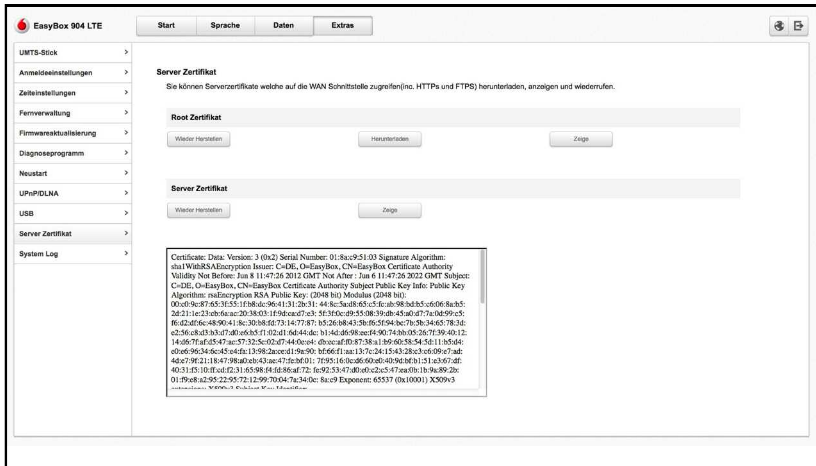


Sie können die Serverzertifikate, welche auf WAN-Schnittstelle zugreifen (inklusive HTTPs und FTPs) herunterladen, anzeigen und wiederrufen.

Klicken Sie auf Root-Zertifikat **wieder)herstellen**, um ein gültiges Root-Zertifikat zu erhalten bzw. neu zu generieren. Das so generierte Zertifikat können Sie schließend mit Betätigen des Schalters **herunterladen** auf Ihrem Computer abspeichern und in Ihrem Internetbrowser hinterlegen (Browserabhängig unter: **Einstellungen: Verschlüsselung/ Zertifikate anzeigen**).

Beim Zugriff auf Ihre EasyBox vom Internet mit Hilfe des **Serverzertifikats**, muss die aktuelle IP-Adresse Ihrer EasyBox in der Browseradresse Ihres Computers eingegeben werden. Da sich jedoch die IP-Adresse Ihrer EasyBox in unregelmäßigen Zeitabständen automatisch ändert, wird eine DynDNS Konfiguration dringend empfohlen (Webserver-Zertifikat).





Sie können sich beim Anklicken von **zeige** das jeweils gültige Root-Zertifikat anzeigen lassen und z .B. ausdrucken oder auf einem USB-Stick abgespeichert mitnehmen, um von unterwegs eventuell einen Zertifikatsabgleich vornehmen zu können.





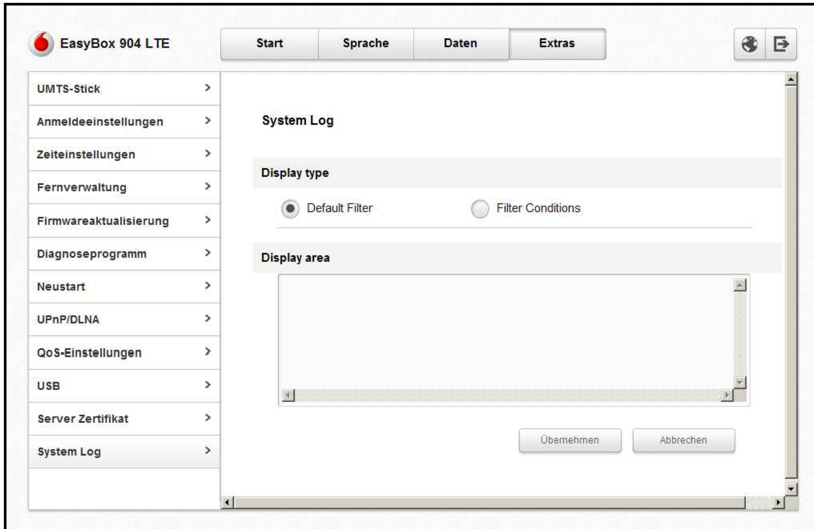
Achtung: Zertifikatswarnung

Sollte auf Ihrem Browser kein Root-Zertifikat hinterlegt worden sein, erhalten Sie beim Einloggen aus dem Internet eine Zertifikatswarnung. Wenn Sie diese Warnung ignorieren, können Sie sich zwar einloggen, jedoch ohne Sicherheit, mit der eigenen EasyBox zu kommunizieren!

4.9 System Log

Sie erhalten im System Log-Bereich einen Einblick in das Ereignislogbuch Ihrer EasyBox.

Im **Display area**-Feld können Sie alle, oder mit Hilfe von selbst definierten Filtern, ausgewählte Ereignisse Ihrer EasyBox anzeigen lassen.



Es werden Informationen und Ereignisse unter anderem aus folgenden Bereichen angezeigt:

- Voice
- LAN, WLAN
- IP-Adressen
- Warnungen der Firewall
- USB-Stick-Informationen
- UMTS-Backup
- u. v. m.

D Allgemeine Informationen

In diesem Abschnitt erhalten Sie zusätzliche Informationen zum Betrieb der EasyBox.

1 Störungsbeseitigung

In diesem Abschnitt werden allgemeine Probleme und deren Lösung beschrieben. Die EasyBox kann über das LCD-Display an der Vorderseite des Gerätes leicht überwacht werden, Probleme werden dadurch schneller erkannt.

Tabelle Störungsbeseitigung

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Allgemeines	
Erste Selbsthilfe	Lade- oder Synchronisationsvorgänge dauern in der Regel nicht länger als zwei Minuten. Sollte es tatsächlich vorkommen, dass ein solcher Vorgang länger als fünf Minuten dauert, so ist von einem Fehler auszugehen. Beachten Sie bitte den Status des LCD-Displays und führen Sie die entsprechende empfohlene Maßnahme durch. Sollte das Gerät nicht mehr reagieren, führen Sie bitte einen Neustart des Gerätes durch, indem Sie die EasyBox an der Rückseite aus- und wieder einschalten. Nach dem Neustart prüft die EasyBox, ob eine neue Firmwareversion vorhanden ist und installiert diese, vorausgesetzt die EasyBox hat eine LTE-Verbindung. Während des Aktualisierungsvorgangs Ihrer EasyBox werden im LCD-Display die aktuellen Informationen angezeigt, dabei bleiben alle Konfigurationen beibehalten. Warten Sie bis der Startvorgang der EasyBox beendet ist und das Hauptmenü im LCD-Display wieder angezeigt wird.

Tabelle Störungsbeseitigung

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Telefonieprobleme	
Keine Gespräche mehr möglich	Wenn Sie nicht telefonieren können, stellen Sie sicher, dass ihr(e) Telefongerät(e) ordnungsgemäss an Ihre EasyBox angeschlossen ist/sind (siehe Seite 28). Ist die Verkablung beschädigt, sitzen alle Stecker fest, und sind Stromversorgung sowie etwaige Netzteile in Ordnung? Heben Sie den Telefonhörer ab. Hören Sie einen Wählton? Falls nicht, liegt möglicherweise ein Fehler an Ihrem Telefongerät selbst vor. Sollten Sie den Fehler nicht selber eingrenzen können, wenden Sie sich bitte an den Technischen Support.
Keine ankommenden Anrufe auf ISDN-Geräten	Beachten Sie bitte, dass Sie die Rufnummern in der EasyBox, als auch in den individuellen ISDN-Geräten (Telefon, Anlage) konfigurieren müssen.



Tabelle Störungsbeseitigung

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Administrationsprobleme	
Keine Verbindung zur EasyBox über den Webbrowser möglich	Stellen Sie sicher, dass Ihr PC ordnungsgemäss mit der EasyBox verbunden ist (siehe Seite 32). Überprüfen Sie die Netzwerkverkabelung zwischen zusätzlichen Netzwerkgeräten (falls vorhanden) und der EasyBox bzw. zwischen PC und EasyBox. Prüfen Sie, ob die Netzwerkkarte Ihres PC's aktiv und konfiguriert ist. Überprüfen Sie ggf. Ihre Netzwerkeinstellungen, wie auf Seite 82 beschrieben. Führen Sie einen **Neustart** der EasyBox durch und fragen Sie ggf. den Status Ihrer EasyBox per Telefon über die Tastenkombination #00# ab.
Persönliches Passwort für die Konfigurationsoberfläche vergessen oder verloren	Betätigen Sie vorsichtig den **Reset**-Knopf mittels eines spitzen Gegenstands (z.B. eine geradegebogene Büroklammer) für mindestens 3 Sekunden, um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Achtung: **Durch das hier beschriebene Rücksetzen auf Werkseinstellungen gehen alle benutzerbezogenen Einstellungen verloren (wenn Sie sie vorher nicht auf Ihrem Computer abgespeichert haben)** und Sie müssen Ihr Gerät mittels Eingabe von PIN und Super-PIN neu aktivieren und evtl. neu einstellen.

Tabelle Störungsbeseitigung

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Netzwerkverbindungsprobleme	
Die Easy Box kann aus dem angeschlossenen Netzwerk durch einen Ping nicht angesprochen werden	Prüfen Sie, ob die IP-Adressen richtig eingestellt sind. Für die meisten Anwendungen sollten Sie die DHCP-Funktion der EasyBox benutzen, um den Geräten des angeschlossenen Netzwerkes eine dynamische IP-Adresse zuzuweisen. Falls Sie jedoch die IP-Adressen Ihres Netzwerkes manuell konfigurieren, vergewissern Sie sich, dass der gleiche Netzwerkadressenbereich und die gleiche Subnetzmaske für die EasyBox und die angeschlossenen Netzwerkgeräte verwendet werden.



Tabelle Störungsbeseitigung

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Probleme mit der drahtlosen Verbindung	
Ein PC kann keine drahtlose Verbindung zu der EasyBox aufbauen *oder* **Die EasyBox kann von einem drahtlosen Client nicht erkannt werden**	Stellen Sie sicher, dass die WLAN Funktion der EasyBox aktiviert ist. Schalten Sie diese im LCD-Display ein oder aus.
	Die Entfernung zwischen der EasyBox und dem WLAN-Gerät oder PC ist zu groß.
	Stellen Sie sicher, dass der PC die gleichen SSID-Einstellungen wie die EasyBox hat.
	Sie müssen die gleichen Sicherheitseinstellungen auf den Clients und der EasyBox verwenden (siehe **WLAN-Verschlüsselung** auf Seite 98).
Die drahtlose Verbindung wird oft unterbrochen	Bringen Sie Ihren PC näher an die EasyBox heran, um ein stärkeres Signal zu empfangen. Wenn das Signal trotzdem zu schwach ist, ändern Sie den Aufstellplatz oder Winkel der Geräte.
	Es können Interferenzen auftreten, möglicherweise verursacht durch ein Mikrowellengerät oder drahtlose Telefone. Versuchen Sie in diesem Fall eventuelle Störquellen zu beseitigen oder zu bewegen.
	Ändern Sie die Funkkanäle der EasyBox.

Freiraum für Zusatzinformationen:



2 Technische Daten

Physikalische Eigenschaften

Anschlüsse

Vier 10/100/1000 Mb/s RJ-45 LAN-Anschlüsse
Zwei USB-Anschlüsse
Splitter integriert
TAE-Anschlüsse (N, F, U)
Ein ISDN S_0-Klemmanschluss
Ein ISDN S_0-Anschluss

Managementmerkmale

Upgrade der Firmware via webbasiertem Management
Konfiguration via webbasiertem Management
Ereignis- und Verlaufsaufzeichnung
Netzwerk Ping

Sicherheitsmerkmale

Passwortgeschützter Konfigurationszugang
Benutzerauthentifizierung (PAP/CHAP) mit PPP
Firewall NAT NAPT
VPN Pass Through (IPSec-ESP Tunnel mode, L2TP, PPTP)

LAN Merkmale

IEEE 802.3 Standard
DHCP Server
DNS Proxy

Sprach / VoIP Merkmale

SIP
Codecs G.711 , G.726-16, G.726-24, G.726-32, G.726-40, G.729

Funkmerkmale

Modulationsarten

OFDM, CCK



Frequenzbereiche des drahtlosen RF Moduls in Europa

802.11g: 2.4 GHz
802.11b: 2.4 GHz
802.11n: 2.4 GHz

Europa - ETSI: 2412~2472 MHz (Kanäle 1~13)
Spanien: 2457~2462 MHz (Kanäle 10~11)
Frankreich: 2457~2472 MHz (Kanäle 10~13)

Frequenzen 5 GHz:

Kanal	Frequenz
36	5180
40	5200
44	5220
48	5240
52	5260
56	5280
60	5300
64	5320
100	5500
104	5520
108	5540
112	5560
116	5580
120	5600
124	5620
128	5640
132	5660
136	5680
140	5700



Kanalbenutzung in europäischen Ländern

IEEE 802.11b kompatibel:

13 Kanäle (ETSI), 2 Kanäle (Spanien),
4 Kanäle (Frankreich)

IEEE 802.11g kompatibel:
13 Kanäle (Europa)

IEEE 802.11n kompatibel:
8 Kanäle (Europa), 19 Kanäle (Grossbritannien)



Hinweis: Die Benutzung mancher Kanäle ist im Ausland nicht gestattet. Im Ausland sind die länderspezifischen Bestimmungen zu beachten.

Ausgangsleistung der Funkfrequenz pro Kanal und Leistung (dBm)

802.11g

Kanal/ Leistung	54M	48M	36M	24M	18M	12M	9M	6M
Kanal 1	15,09	16,13	17,47	18,66	18,67	18,67	18,68	18,69
Kanal 7	15,16	16,46	17,81	18,97	18,97	18,98	18,98	19
Kanal 13	15,43	16,79	17,9	18,92	18,96	18,83	18,84	18,91

802.11b

Kanal/ Leistung	11M	5.5M	2M	1M
Kanal 1	18,17	18,04	18,33	18,46
Kanal 7	18,21	18,13	18,37	18,73
Kanal 13	18,34	18,17	18,47	18,61

802.11n

	HT20			HT40		
Leistung / Kanal	**Kanal 1**	**Kanal 7**	**Kanal 13**	**Kanal 3**	**Kanal 6**	**Kanal 11**
MCS0	16,9	17,2	17,3	17,2	17,0	17,2
MCS1	16,8	17,2	17,2	17,3	17,0	17,5
MCS2	17,1	17,4	17,8	17,4	17,2	17,6
MCS3	17,2	17,7	17,9	17,5	17,1	17,6
MCS4	15,6	15,6	15,9	15,5	15,3	15,6
MCS5	15,5	15,8	16,1	15,4	15,3	15,5
MCS6	13,4	13,7	14,1	13,6	13,4	13,7
MCS7	13,6	13,7	14,0	13,6	13,5	13,7
MCS8	17,1	17,3	17,7	17,3	17,3	17,5
MCS9	17,1	17,6	17,8	17,5	17,4	17,5
MCS10	17,3	17,6	17,7	17,4	17,3	17,5
MCS11	17,5	17,5	17,8	17,5	17,4	17,6
MCS12	15,5	15,7	16,1	15,5	15,5	15,6
MCS13	15,5	15,8	15,9	15,5	15,3	15,7
MCS14	13,6	13,8	14,0	13,7	13,4	13,8
MCS15	13,3	13,8	14,3	13,6	13,3	13,9

Ausgangsleistung pro Datendurchsatz (dBm)

802.11g - 6 Mb/s 15	802.11g - 24 Mb/s 15
802.11g - 9 Mb/s 15	802.11g - 36 Mb/s 15
802.11g - 12 Mb/s 15	802.11g - 48 Mb/s 15
802.11g - 18 Mb/s 15	802.11g - 54 Mb/s 15

Empfindlichkeit pro Datendurchsatz -
Empfänger mit 2.412 ~ 2.484 GHz Empfindlichkeit (dBm)

802.11b - 1 Mb/s -90

802.11b - 2 Mb/s -88

802.11b - 5.5 Mb/s -85

802.11b - 11 Mb/s -84

Temperatur:

IEC 68-2-14
0 bis 50 Grad Celsius (Normalbetrieb)
-40 to 70 Grad Celsius (Außer Betrieb)

Feuchtigkeit:

10% bis 90% (nicht kondensierend)

Erschütterung:

IEC 68-2-36, IEC 68-2-6

Stoßfestigkeit:

IEC 68-2-29

Sturz:

IEC 68-2-32

Maße:

B 245 x H 190 x T 36 (mm)

Gewicht:

620 g



Leistungsaufnahme:

15V, 1200mA, max. 15 W (ohne externe Verbraucher)

IEEE Standards:

IEEE 802.3, 802.3u, 802.11g

Standardkonformitäten der elektromagnetischen Kompatibilität:

CE, ETSI, R&TTE, ETS 301 489-1 V1.61 (2005-09), EN 301 489-17 V1.21 (2002-08), EN 55022 : 2006, EN 55024: 1998+A1:2001+A2:2003
EN 300386 V1.3.3:2005

Standardkonformitäten Funkwellen:

EN 300328 V1.7.1: 2006-10

Standardkonformitäten Sicherheit:

EN 60950-1: 2006

Standardkonformitäten EMF/SAR:

EN 50385:2002

Standardkonformitäten CE Zeichen:
CE!

Sicherheit:

GS (EN60950), CB (IEC60950)

Freiraum für Zusatzinformationen:



3 Glossar

Access Point (Zugangspunkt)
Eine Schnittstelle zwischen drahtlosem und kabelgebundenem Netzwerk. Mehrere Access Points, die mit einem Verteilungssystem kombiniert werden (z.B. Ethernet), unterstützen die Erzeugung von Funkwellen (BSS), die das Roaming (freie Beweglichkeit) innerhalb eines Gebäudes ermöglichen.

Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL)
Eine Form des DSL, eine Datenkommunikations-Technologie, die eine schnellere Datenübertragung über Kupfer-Telefonleitungen als ein herkömmliches Modem ermöglicht.

Authentifizierung
Dieser Prozess der gegenseitigen Erkennung wird von einer Station benutzt, um ihre Identität einer anderen Station zu melden. IEEE 802.11 spezifiziert zwei Formen der Authentifizierung: Open System und Shared Key.

Bandbreite
Der Unterschied zwischen den höchsten und den niedrigsten verfügbaren Frequenzen von Netzwerksignalen. Identisch mit der Leitungsgeschwindigkeit, der aktuellen Geschwindigkeit der Datenübertragung im Kabel.

Basisstation
In der mobilen Telekommunikation ist die Basisstation der zentrale Funkwellen-Sender/Empfänger, der die Kommunikation mit den mobilen drahtlosen Telefonen innerhalb seiner Reichweite aufrechterhält. In Mobilfunk und privaten Kommunikationsanwendungen hat jede Funkzelle oder Mikrozelle ihre eigene Basisstation, jede Basisstation ist abwechselnd mit den Funkzellen anderer Basisstationen verbunden.

Basic Service Set (BSS)
Eine Reihe von 802.11 kompatiblen Stationen, die als ein vollständig verbundenes drahtloses Netzwerk operieren.

Client Privileges (Benutzerrechte)
Ihre EasyBox kann im Setup-Menü bestimmte Dienste für PCs in Ihrem Netz sperren. So können Sie z.B. den Internetzugang für den Computer Ihres Kindes während der Zeit sperren, wo Sie deren Computer nicht überwachen können.



DHCP Dynamic Host Configuration Protocol
Dieses Protokoll konfiguriert automatisch die TCP/IP-Einstellungen eines jeden Computers in Ihrem Netzwerk.

DLNA
DLNA (Digital Living Network Alliance) ist ein System, mit dem digitale Geräte wie PCs, digitale Videorecorder und Fernsehgeräte über ein Netzwerk für den Datenaustausch verbunden werden können.

DNS Server Address DNS (Domain Name Service)
Dieser Dienst gestattet es internetfähigen Host-Computern, einen Domänennamen und eine oder mehrere IP-Adressen zu führen. Ein DNS-Server unterhält eine Liste von Host-Computern mit deren Domänennamen und zugeordneten IP-Adressen. Wird ein Domänenename aufgerufen, wird der Benutzer an die entsprechende IP-Adresse weitergeleitet. Die Adresse des DNS-Servers, den der Computer in Ihrem Netzwerk benutzt, ist der Standort des DNS-Servers, den Ihr ISP zugewiesen hat.

DSL Modem (Digital Subscriber Line Modem)
Ein DSL-Modem benutzt Ihre vorhandene Telefonleitung, um darüber Daten in hoher Geschwindigkeit zu übermitteln. In Ihrer EasyBox ist ein DSL-Modem bereits eingebaut.

Dynamic Host Configuration Protokoll (DHCP)
Verteilt IP-Adressen automatisch in einem vordefinierten Bereich an Geräte wie z.B. PCs, direkt nachdem sie angeschaltet werden. Die Geräte benutzen die IP-Adresse für eine bestimmte Zeit, die vom Systemadministrator festgelegt wird. DHCP ist als Bestandteil vieler Betriebssysteme verfügbar.

Ethernet
Ethernet ist ein Standard für Computer-Netzwerke. Ethernet-Netzwerke werden mit speziellen Kabeln und Hubs gebildet, über die Daten mit Geschwindigkeiten von bis zu 10 Millionen Bits pro Sekunde (Mb/s) übertragen werden. Ein Netzwerk-Kommunikationsgerät (entwickelt und standarisiert von DEC, Intel und Xerox), das Basebandübertragung (Transfermethode, in der ein Signal direkt in eine digitale Form umgesetzt wird ohne Modulationen), CSMA/CD Access (Mehrfachzugang mit Trägerprüfung und Kollisionserkennung), Logische Bus-Topologie und koaxiales Kabel ermöglicht. Der Nachfolger IEEE 802.3 Standard bietet die Integration in das OSI-Modell und erweitert die Bitübertragungsschicht mit Repeatern und Implementierungen, die über optische Kabel, dünne Koaxialkabel und Twisted-Pair Kabel arbeiten.



IP-Adresse IP (Internet Protocol)
Eine IP-Adresse besteht aus einer Serie von 4 Zahlen, die durch Punkte getrennt werden und damit einen einzelnen Computer im Internet eindeutig identifizieren, z. B.: 192.34.45.8.

ISDN (Integrated Services Digital Network)
Ein internationaler Standard für ein digitales Telefonnetz. Beim ISDN-Basisanschluss stehen zwei Kanäle zur Verfügung, die völlig unabhängig voneinander für Telefongespräche , Fax, oder Datenübertragung genutzt werden können. So kann man z.B. telefonieren und gleichzeitig ein Fax versenden.

ISP Gateway Adresse (Definition von ISP siehe nachfolgenden Eintrag)
Die ISP Gateway Adresse ist die IP-Adresse des Routers, der bei Ihrem Internetdienstanbieter steht. Diese Adresse wird nur benötigt, wenn Sie ein Kabel- oder DSL-Modem verwenden.

ISP (Internet Service Provider, oder auch Internetdienstanbieter)
Ein ISP (Internetdienstanbieter) ist ein geschäftliches Unternehmen, welches Verbindungen zum Internet für eine Einzelperson, für andere Unternehmen und Organisationen anbietet.

Kanäle (Channels)
In Europa sind 13 Kanäle für WLAN im 2,4 GHz-Bereich vorgesehen. In den USA und Kanada sind 11 Kanäle vorgesehen. Im 5 GHz-Bereich sind in Europa 8 Kanäle und in den USA 12 Kanäle vorgesehen. Alle drahtlosen Router haben die Fähigkeit, in verschiedenen Kanälen zu operieren. Ein Wechsel der drahtlosen Kanäle kann dabei helfen, Interferenzen von anderen drahtlosen Geräten in Ihrer Umgebung zu überwinden.

LAN (Local Area Network)
Mit LAN wird eine Gruppe von Computern und Geräten bezeichnet, die in einem relativ kleinen Bereich (z. b. in einem Haus oder einem Büro) miteinander verbunden sind. Ihr Netzwerk zu Hause wird ebenfalls als LAN betrachtet.

Lichtemittierende Diode (LED)
Leuchtdioden werden zur Funktionsüberwachung eines Gerätes oder eines Netzwerkstatus eingesetzt.

LTE (Long Term Evolution, 4G)
Highspeed-Internetzugang über Funk. LTE ist der Nachfolger vom UMTS-Übertragungsstandard und bietet eine deutlich höhere Datenübertragungsrate mit bis zu 300 Mbit/s. LTE dient insbesondere der Versorgung von ländlichen Regionen mit Telefon und Internet.

Media Access Control (MAC)
Eine Schicht des Netzwerkprotokolls, die den Zugriff auf das Übertragungsmedium (Kabel, Funk) bestimmt und den Datenaustausch zwischen Netzwerkknoten erleichtert.

NAT (Network Address Translation)
Dieses Verfahren gestattet allen Computern in Ihrem Netzwerk eine einzige IP-Adresse zu verwenden. Setzt man die NAT-Fähigkeit Ihrer EasyBox ein, können alle Computer Ihres Netzwerks auf das Internet zugreifen, ohne dass Sie zusätzliche IP-Adressen von Ihrem ISP kaufen müssen.

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet)
Das Point-to-Point Protocol ermöglicht die sichere Übertragung von Daten über eine serielle Wählverbindung. PPPoE wird für Ethernet-Verbindungen verwendet.

PSTN (Public Switched Telephone Network)
Als PSTN wird das öffentliche analoge Telefonnetz bezeichnet.

RJ-45 Stecker
Ein Stecker für die Twisted-Pair Verkabelung am klassischen LAN-Kabel.

Roaming
Ein Benutzer eines drahtlosen Netzwerks bewegt sich in einem erweiterten Funkbereich (Extended Service Set, ESS) und hält eine fortlaufende Verbindung zur Netzwerk-Infrastruktur aufrecht.

SPI (Stateful Packet Inspection)
SPI bietet professionelle Internetsicherheitsfunktionen, die von Ihrer EasyBox bereitgestellt werden. Wird SPI eingesetzt, wirkt Ihre EasyBox wie eine Firewall, die Ihr Netzwerk vor Hackerangriffen schützt.



Service Set Identifier (SSID)
Markierung, die als ein "Passwort" funktioniert, angehängt an Datenpakete, die über das drahtlose Netzwerk gesendet werden, um sich einem Funknetzwerk (BSS, Basic Service Set) anzuschließen. Alle Geräte und Access Points innerhalb des gleichen Funknetzwerks müssen die gleiche SSID benutzen, ansonsten werden ihre Pakete ignoriert.

Subnetzmaske
Eine Subnetzmaske, Teil der TCP/IP-Information, die von Ihrem ISP bereitgestellt wird, besteht aus 4 Zahlen, die wie eine IP-Adresse zusammengestellt sind. Damit werden IP-Adressen gebildet, die ausschließlich in einem bestimmten Netzwerk verwendet werden (im Gegensatz zu vollwertigen im Internet anerkannten IP-Adressen, die durch die InterNIC (Organsiation zur Verwaltung von IP-Adressen) vergeben werden müssen.

UMTS
Ein Mobilfunkstandard, der eine Geschwindigkeit von bis zu 7,2 Mbit/s ermöglicht. UMTS dient der Übertragung von Internet und Telefonie.

Verschlüsselung
Um ungewollte Lauschangriffe auf Ihrem WLAN zu verhindern, sollten Sie die Verschlüsselung aktivieren. WPA/WPA2-Verschlüsselung ist die Standardeinstellung.

WAN (Wide Area Network)
Ein Netzwerk, welches Computer an unterschiedlichen geographischen Standorten miteinander verbindet (z.B. in unterschiedlichen Gebäuden, Städten, Ländern). Das Internet ist ein Wide Area Network.

Wi-Fi
Wi-Fi ist eine Marke, die ursprünglich von der Wi-Fi-Allianz lizenziert wurde, um die Technologie der drahtlosen lokalen Netzwerke (WLAN) - basierend auf den IEEE 802.11 Spezifikationen - zu beschreiben.

Wi-Fi Protected Access
Der geschützte Wi-Fi-Zugriff (WPA und WPA2) ist eine der Möglichkeiten, drahtlose Computernetzwerke zu schützen. Es wurde entwickelt als Reaktion auf mehrere schwerwiegende Schwächen, die in der vorherigen Systemversion (WEP) gefunden wurden.

Wired Equivalent Privacy (WEP)
Eine optionale IEEE 802.11 Funktion, die eine abgeschirmte private Übertragung in einem drahtlosen Netzwerk ermöglicht, ähnlich einem kabelgebundenem Netzwerk.

WPS (Wi-Fi Protected Setup)
Ein Standard zum einfachen und sicheren Aufbau einer Wireless-Verbindung zwischen zwei Geräten per Tastendruck oder PIN-Eingabe.



4 GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

“This License” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“Copyright” also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

“The Program” refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as “you”. “Licensees” and “recipients” may be individuals or organizations.

To “modify” a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The



resulting work is called a “modified version” of the earlier work or a work “based on” the earlier work.

A “covered work” means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To “propagate” a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To “convey” a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays “Appropriate Legal Notices” to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. “Object code” means any non-source form of a work.

A “Standard Interface” means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The “System Libraries” of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A “Major Component”, in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if

any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The “Corresponding Source” for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.



3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

• a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

• b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to “keep intact all notices”.

• c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permis-

sion to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

• d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

• a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

• b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

• c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

• d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the



same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

• e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not ap-

ply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

• a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

• b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or



• c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or

• d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

• e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

• f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.



Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.



11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”.

A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work,

then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.



The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT



LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively state the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.



If the program does terminal interaction, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

<program> Copyright (C) <year> <name of author>

This program comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.

This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, your program's commands might be different; for a GUI interface, you would use an “about box”.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the program, if necessary. For more information on this, and how to apply and follow the GNU GPL, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

The GNU General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License. But first, please read <http://www.gnu.org/philosophy/why-not-lgpl.html>.

5 CE-Konformität und Altgerätentsorgung

CE-Konformität



Das Gerät erfüllt die folgenden notwendigen Bedingungen der R&TTE-Richtlinie, was durch das CE-Zeichen bestätigt wird: für den Einsatz an öffentlichen Schnittstellen von Telekommunikationsnetzen gilt die Übereinstimmung mit der RTTE-Richtlinie 1999/5/EG, für den Einsatz an nicht-öffentlichen Schnittstellen von Telekommunikationsnetzen gilt die Übereinstimmung mit der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und die Übereinstimmung mit der Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG.

Die CE-Konformitätserklärung (Declaration of Conformity - DoC) können Sie von der Webseite **http://www.astorianetworks.com** herunterladen.

Rücknahme von alten Geräten



Hat Ihre EasyBox ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z.B. Wertstoffhof). Das obenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie mit und leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.



Hinweis: Ihre EasyBox enthält geheime Daten, deren Bekanntgabe Ihnen schaden kann. Sie sollten daher vor der Entsorgung des Geräts Ihre Benutzerdaten löschen.

Handbuchgestaltung: VVB Laufersweiler Verlag / cb-js-tl-2012

1. Auflage - Stand: 20.06.2012



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vodafone druckt auf chlorfrei gebleichtem Papier. 1. Auflage 6/2012 Astoria

Vodafone D2 GmbH · 40543 Düsseldorf
www.vodafone.de

vodafone